Jret

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi

Journal of Research in Education and Teaching

ISSN: 2146-9199

01 Aralık 2016

Bu sayı daha çok; 13- 15 Mayıs 2016 Tarihlerinde Antalya'da düzenlenen 7th International Congress on New Trends in Education – ICONTE ve 27-9 Ekim 2016 Tarihlerinde 5th World Conference On Educational And Instructional Studies-WCEIS' deki bazı bildirilerden oluşan özel sayıdır.

Cilt 5

Özel Sayı

http://www.jret.org

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı ISSN: 2146-9199

İletişim
Prof. Dr. Zeki Kaya
Gazi Üniversitesi
Gazi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
06500 Teknik Okullar - Ankara / Türkiye

Tel: +90 312 202 82 30
Fax: +90 312 222 84 83
E. Posta: jret02@gmail.com

Dizinlenlenme / İndekslenme
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching), aşağıda loğoları bulunan kurum ve kuruluşlar tarafından dizinlenmektedir.

Diğer bazı indeksler için başvurular yapılmış olup, değerlendirme süreci devam etmektedir.

Editörler
Prof. Dr. Zeki Kaya, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Serçin Karataş, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Yayın ve Danışma Kurulu
Prof. Dr. Antonis Lionarakis, Hellenic Open University, Yunanistan
Prof. Dr. Coşkun Bayrak, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Emine Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Fatoş Silman, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, KKTC
Prof. Dr. Feyzi Ulug, TODAIE, Türkiye
Prof. Dr. Hacer Tor, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. İ. Hakki Mirici,Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. İsmail Demircioğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hasan Bacanlı, Biruni Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mehmet Şişman, Osman Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mohamed Abolgasem Artemimi, Zawia Engineering College, Libya
Prof. Dr. Nilgün Halloran, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Sedat Cereci, Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Selahattin Gelbal, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Tuncay Yiğit, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Uğur Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yıldız Özerhan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Dilek Çağırgan Gülten, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. M. Zafer Balbağ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Nesrin Işıkoğlu Erdoğan, Pamukkale Üniversitesi,Türkiye

Doç. Dr. Şeref Tan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Ufuk Tanyeri, Ankara University, Turkey

Editörler, Bilim ve Hakem Kurulu Üyeleri
Prof. Dr. Ali Güneş, İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Antonis Lionarakis, Hellenic Open University, Yunanistan
Prof. Dr. Coşkun Bayrak, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Emine Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Emine Kolaç, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Erkan Tekinarslan, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Fatoş Silman, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, KKTC
Prof. Dr. Feyzi Ulug, TODAIE, Türkiye
Prof. Dr. Hacer Tor, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Halil İbrahim Gürcan, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hasan Bacanlı, Biruni Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hasan Karal, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. H. İbrahim Yalın, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. İ. Hakki Mirici, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. İsmail Demircioğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mehmet Şişman, Osman Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mohamed Abolgasem Artemimi, Zawia Engineering College, Libya
Prof. Dr. Mustafa Çakır, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Müfit Kömleksiz, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, KKTC
Prof. Dr. Nedim Gürses, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Nilgün Halloran, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Recep Demirci, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Reha Recep Ergül, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Salih Uşun, Muğla Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Sedat Cereci, Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Selahattin Gelbal, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Semra Mirici, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Songül Altınışık, TODAIE, Türkiye
Prof. Dr. Süleyman Çelenk, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Tuncay Yiğit, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Uğur Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yıldız Özerhan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Zeki Kaya, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Adviye Gülçin Sağdıçoğlu Celep, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Altay Eren, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Bahadır Erişti, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Beyhan Zabun, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Cevdet Yiğit Özbek, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Deniz Beste Çevik, Balıkesir Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Fatma Koç, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ferit Kılıçkaya, Mehmet Akif Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Gülay Ekici, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Gülçin Sağdıçoğlu Celep, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Hande Şahin, Karabük Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Hatice Bekir, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Haşim Özüdoğru, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. İlknur İstifci, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. İrfan Yurdabakan, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet Arif Özerbaş, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet Şahin, Yıldız Teknik Üniversitesi,Türkiye
Doc. Dr. Melek Çakmak, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Melek Demirel, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Merih Taşkaya, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Murat Ataizi, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Murat Hişmanoğlu, Uşak Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. M. Zafer Balbağ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Nadir Çeliköz, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Nesrin Işıkoğlu Erdoğan, Pamukkale Üniversitesi,Türkiye
Doç. Dr. Nuray Taştan, Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Onur Koksal, Selcuk Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Özgen Korkmaz, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Sabahattin Çiftçi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Serçin Karataş, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Şeref Tan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Suzan Duygu Erişti, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Türkan Argon, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ümmühan Aslan, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Yavuz Erişen, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Yüksel Göktaş, Atatürk Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Zehra Altınay Gazi, Yakın Doğu Üniversitesi, KKTC.
Doç. Dr. Zekai Öztürk, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Ahmet Murat Ellez, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Ali Kürşat Erümit, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Ali Murat Kırık, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Arzu Dursin, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Aysel Güney, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Aytekin Demircioğlu, Sinop Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Ayşegül Tural, Bartın Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Derya Işık, Bartın Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Burak İnner, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Burcu Karaşar, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Cengiz Poyraz, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Cihat Demir, Dicle Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Dilek Karışan, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Emine Cabı, Başkent Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Erdem Aksoy, TED Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Erinç Karataş, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Esed Yağcı, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Fatih Gürbüz, Bayburt Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Gizem Saygılı, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Görkem Kutluer, Giresun Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Hatice Güngör Seyhan, Cumhuriyet Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Hilal Çelik Kazıcı, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Hüşeyin Çakır, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Huseyin Kafes, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. İlker Cırık, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. İsmail Seçer, Atatürk Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. İsmet Şahin, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Kemal Baytemir, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Kemalettin Deniz, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Leyla Ercan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. M. Ali Dombaycı, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Serkan Umuzdaş, Gaziosmanpaşa Üniversitesi,Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Caner, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Necla Tuzcuoğlu, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Nilgün Tosun, Trakya Üniversitesi, Türkiye

Yrd. Doç. Dr. Nursel Yalçın, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Oytun Sözüdoğru, British University of Nicosia, TRNC
Yrd. Doç. Dr. Öykü Özü, Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Perihan Şara, Uşak Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Seda Ayvazoğlu, Çukurova Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Selami Eryılmaz, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Semai Tuzcuoğlu, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Serpil Yalçınalp, Başkent Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Serpil Umuzdaş, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Serpil Pekdoğan, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Seyithan Demirdağ, Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Süheyla Bozkurt, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Tarık Totan, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Temel Topal, Giresun Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Türkan Karakuş, Atatürk Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Yasin Aslan, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Yücel Kayabaşı, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Başak Uysal, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Canan Cengiz, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Dr. Hare Kılıçaslan, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Dr. Hulusi Alp, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Dr. İlkay Abazaoğlu, Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye
Dr. Mevlüt Gündüz, Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye
Dr. Nazime Tuncay, Milli Eğitim Bakanlığı, KKTC
Dr. Sara Kefi, İzmir Foça Belediyesi, Türkiye
Dr. Ufuk Tanyeri, Ankara University, Turkey
Dr. Zeynep Uğurlu, Sinop Üniversitesi, Türkiye

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı ISSN: 2146-9199

Editörlerden

Değerli Meslektaşlarımız, Değerli Okuyucular,

Farklı kurumlarda görevli değerli meslektaşlarımıza ait makaleleri beşinci cilt özel sayıda yayımlamış bulunmaktayız. Editörler kurulunda yer alan arkadaşlarımız ve hakemler, yayımlanan makaleleri büyük bir özveriyle ve titizlikle değerlendirmişlerdir.

Dergimiz akademik yaşamda büyük bir ilgiyle karşılanmaya devam etmektedir. Değişik üniversitelerden ve kurumlardan çok sayıdaki makale değerlendirme aşamasındadır. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching) ulusal hakemli bir dergidir. Bu durum 14. 12. 2015 Tarihinde Yürürlüğe giren, Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliği'nde belirtilmektedir (Madde 3/ e). İlgili maddenin e fıkrasında şöyle belirtilmiştir:
e. Hakemli Dergi: En az beş yıl süreyle düzenli olarak yayımlanmakta olan hakemli dergiyi". Dergimiz bu yönüyle beş yıl süreyle düzenli olarak yayımlanmaktadır.

Her kurumun ölçütleri farklı olabilir. O nedenle derginin konumu hakkında biz karar vermiyoruz. Karar vericilerin ölçütleriyle dergininin durumunu karşılaştırıp sizler karar veriniz.

Makalelerin değerlendirilmesi görevini üstlenen editörler kurulunda özveriyle çalışan meslektaşlarımıza, çalışmalarınızla destek veren siz yazarlara ve tüm okuyuculara içtenlikle teşekkür ederiz.

1 Aralık 2016

Saygılarımızla.

Prof. Dr. Zeki Kaya, Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Serçin Karataş, Gazi Üniversitesi

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı ISSN: 2146-9199

İÇİNDEKİLER.....vi

01. ÜNİVERSİTE TERCİHİNDE ÖĞRENCİLERİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER
01. AFFECTING FACTORS OF STUDENTS UNIVERSITY PREFERENCES
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Coşar.....1

02. SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN KAVRAM ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ
02. OPINIONS OF SOCIAL STUDIES TEACHERS ABOUT CONCEPT TEACHING
Yrd. Doç. Dr. Hatice Memişoğlu, Emine Tarhan.....6

03. ORAN VE ORANTILI DÜŞÜNMEYE ASTRONOMİDEN BİR ÖRNEK:
GÜNEŞ SİSTEMİNİ ÖLÇEKLENDİRME
03. A SAMPLE FROM ASTRONOMY TO PROPORTION AND PROPORTIONAL CONSIDERATION:
THE SCALING SOLAR SYSTEM
Yrd. Doç. Dr. Mualla Bolat, Yrd. Doç. Dr. Cumhur Türk, Arş. Gör. Nisa Yenikalaycı.....21

04. SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN MEDYA TAKİP ALIŞKANLIKLARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA
(VAN İLİ ÖRNEĞİ)
04. A STUDY ON THE SOCIAL STUDIES TEACHERS' HABITS OF FOLLOWING MEDIA
(VAN CITY SAMPLE)
Yrd. Doç. Dr. Erhan Görmez.....28

05. MATEMATİK EĞİTİMİNDE BİR MODEL: DNR TABANLI ÖĞRETİM
05. A MODAL AT MATHEMATICS EDUCATION: DNR BASED INSTRUCTION
Arş. Gör. Gülçin Oflaz.....36

06. OKUL PSİKOLOJİK DANIŞMANLARININ KANITA DAYALI PSİKOLOJİK DANIŞMA
VE REHBERLİK UYGULAMALARI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ
06. SCHOOL COUNSELORS' OPINIONS ABOUT EVIDENCE- BASED SCHOOL COUNSELING PRACTICES
Prof. Dr. Mehmet Güven, Arş. Gör. Sabire Kılıç.....42

07. ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SES İLE İLGİLİ KAVRAMLARI KULLANMA SIKLIĞININ
SINIF DÜZEYİNE GÖRE İNCELENMESİ
07. THE CONCEPTS OF SOUNDS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS INVESTIGATION
BY CLASS LEVEL OF USE FREQUENCY
Yrd. Doç. Dr. Mualla Bolat, Fatma Betül Özdemir.....51

08. TÜRKÇE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MASAL FARKINDALIĞI
VE BU FARKINDALIĞIN KÜLTÜREL DEĞERLERİN AKTARILMASINDAKİ ÖNEMİ
08. THE AWARENESS OF TURKISH TEACHER CANDIDATES ABOUT TALES
AND THE IMPORTANCE OF THIS AWARENESS IN TERMS OF TRANSFERRING CULTURAL VALUES
Doç. Dr. Fahri Temizyürek, Arş. Gör. Hatice Vargelen.....60

09. BİLGİSAYAR EĞİTİMİNİN EKONOMİ İÇİN ÖNEMİ: OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİ
09. THE IMPORTANCE FOR ECONOMY OF COMPUTER EDUCATION:
OECD COUNTRIES EXAMPLES
Öğr. Gör. Dr. Mediha Tezcan.....71

10. ORTAOKUL MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ
UYGULAMAYA YANSITILMASI İLE İLGİLİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ
10. TEACHERS' VIEWS ABOUT IMPLEMENTATION
OF THE MIDDLE SCHOOL MATHEMATICS CURRICULUM
Yrd. Doç. Dr. Mesut Bütün, Tuğba Gültepe.....80

11. WORK PERSONALITY PROFILE(WPP) TESTİNİN STANDARDAZİSYONU VE GEÇERLİK GÜVENİRLİĞİ
11. STANDARDIZATION AND VALIDITY RELIABILITY OF WORK PERSONALITY PROFILE (WPP) TEST
Doç. Dr. Emine Eratay.....90

12. ÖĞRETMEN ADAYLARININ ETİK VE MESLEKİ ETİK HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ
12. INVESTIGATION OF PROSPECTIVE TEACHER'S VIEWS ON ETHICS AND PROFESSIONAL ETHICS
Yrd. Doç. Dr. Birsel Aybek, Arş. Gör. Tuğçe Karataş.....96

13. ÖĞRETMEN ADAYLARININ ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNE YÖNELİK ALGILARI
13. TEACHER CANDIDATES' PERCEPTIONS OF THE PROFESSION OF RESEARCH ASSISTANT
Doç. Dr. Nadir Çeliköz, Arş. Gör. Azmi Türkan.....109

14. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETİM SÜREÇLERİNDE KULLANIMI: FENOMENOLOJİK BİR ÇALIŞMA
14. USAGE OF INFORMATION TECHNOLOGY AT MANAGEMENT PROCESSES: PHENOMENOLOGICAL STUDY
Yrd. Doç. Dr. Türkan Aksu, Dr. Gökhan Cantürk.....118

15. GİTARDA GEÇİŞLİ PARMAK YAPILANDIRMASININ ÖĞRENCİLERİN ÇALMA BECERİLERİNE ETKİSİ
15. THE EFFECT OF TRANSITIVE FINGER CONFIGURATION ON THE PROSPECTIVE TEACHER'S GUITAR PLAYING ABILITIES
Doç. Dr. Yakup Alper Varış, Doç. Fatih Akbulut, Öğrt. Çağdaş Altıncı.....135

16. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SİBER AYLAKLIK PROFİLLERİYLE BİLİŞSEL KAPILMA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
16. INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CYBER- LOAFING PROFILES AND COGNITIVE ABSORPTION OF UNIVERSITY STUDENTS
Öğr. Gör. Tolga Hayıt, Yrd. Doç. Dr. Onur Dönmez.....146

17. ÇOCUK GELİŞİMİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDA UYGULAMA DERSİNE İLİŞKİN BEKLENTİLERİ
17. CHILD DEVELOPMENT PROGRAM STUDENTS' EXPECTATION FOR PRACTICE LESSONS AT PRESCHOOL INSTITUTIONS
Öğr. Gör. Ömer Nayci.....151

18. LABORATUVARDA DENEYLERLE İLİŞKİLENDİRİLMİŞ ÖYKÜLERİN KULLANIMININ SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ ARGÜMANTASYON BECERİLERİNE ETKİSİ
18. THE EFFECT OF EXPERIMENTS RELATED STORIES IN LABORATORY TO THE ARGUMENTATION SKILLS OF PRESERVICE CLASSROOM TEACHERS
Doç. Dr. Şengül Saime Anagün, Yrd. Doç. Dr. Nurhan Atalay.....158

19. KONUŞMA TANIMA TEKNOLOJİSİ KULLANARAK DEVRE ANALİZİ UYGULAMA ARAYÜZÜ
19. CIRCUIT ANALYSIS APPLICATION INTERFACE BY USING SPEECH RECOGNITION TECHNOLOGY
Arş. Gör. Ayşe Yayla, Doç. Dr. Hayriye Korkmaz, Doç. Dr. Ali Buldu.....169

20. BLOOM'UN PROGRAMIN ÖĞELERİNE DAYALI DEĞERLENDİRME MODELİ BAĞLAMINDA İNGİLİZCE ÖĞRETİM PROGRAMININ ÇOKLU ANALİZİ
20. MULTI- ANALYSIS OF ENGLISH CURRICULUM THROUGH BLOOOM'S EVALUATION MODEL BASED ON PROGRAM ITEMS
Yrd. Doç. Dr. Veli Batdı.....178

21. TEKNOLOJİ DESTEKLİ EĞİTİM ORTAMLARINDA İLETİŞİM:
BİR SINIF ETKİLEŞİM ANALİZİ ÇALIŞMASI
21. COMMUNICATION IN TECHNOLOGY SUPPORTED EDUCATION ENVIRONMENTS:
A CLASSROOM INTERACTION ANALYSIS
Prof. Dr. Zühal Çubukçu, Arş. Gör. Şule Betül Tosuntaş.....192

22. SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRENME SÜRECİNİ TEMEL ALAN
ÖLÇME DEĞERLENDRİME YAKLAŞIMLARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ
22. CLASSROOM TEACHERS VIEWS ABOUT MEASUREMENT AND EVALUATION
APPROACHES BASED ON LEARNIG PROCESS
Doç. Dr. Hüseyin Anılan, Doç. Dr. Şengül Saime Anagün, Yrd. Doç. Dr. Nurhan Atalay,
Arş. Gör. Dr. Zeynep Kılıç.....200

23. MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ SANAL ÖĞRENME NESNELERİNİN
KULLANIMINA YÖNELİK ÖZ-YETERLİKLERİNİN İNCELENMESİ
23. INVESTIGATION OF PROSPECTIVE MATHEMATICS TEACHERS'
SELF-EFFICACIES ABOUT USING VIRTUAL MANIPULATIVES
Öğr. Gör. Dr. Mutlu Pişkin Tunç.....212

24. MÜZİK ÖGRETMENİ ADAYLARININ TEMEL ARMONİ BİLGİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ
VE DEĞERLENDİRİLMESİ
24. MEASUREMENT AND EVALUATION
OF PRE-SERVICE MUSIC TEACHERS' BASIC ARMONI KNOWLEDGE
Öğr. Gör. Dr. Turgay Tunç.....218

25. MUTLULUK KORKUSU İLE ÖZNEL VE PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
25. THE RELATIONSHIPS OF FEAR OF HAPPINESS WITH SUBJECTIVE AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING
Yrd. Doç. Dr. Tuğba Sarı, Yrd. Doç. Dr. S. Gülfem Çakır.....222

26. YÜZME EĞİTİMİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE BENLİK SAYGISI DÜZEYLERİNE ETKİSİ
26. THE EFFECTS OF SWIMMING TRAINING PROGRAM
ON SELF-ESTEEM LEVELS OF UNIVERSTIY STUDENTS
Doç. Dr. Korkmaz Yiğiter, Arş. Gör. Kadir Tiryaki, Arş. Gör. Mensur Pehlivan.....230

27. LİSE SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN UMUTSUZLUK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
27. INVESTIGATING THE HOPELESSNESS LEVEL
OF THE STUDENTS ATTENDING FINAL YEAR OF THE HIGH SCHOOL
Doç. Dr. Korkmaz Yiğiter, Öğrt. Mihraç Kuru.....235

28. 9. SINIF FİZİK ÖĞRETİMİNDE SANAL LABORATUVAR UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
28. AN ASSESSMENT OF VIRTUAL LABORATORY APPLICATIONS IN 9th GRADE PHYSICS TEACHING
Özden Karagöz-Mırçık, Prof. Dr. Ahmet Zeki Saka.....240

29. YAYLI ÇALGILAR ÖĞRENCİ ORKESTRALARINDA
TON KALİTESİNİ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR
29. STRATEGIES FOR IMPROVING
THE TONE QUALITY IN STRINGED STUDENT ORCHESTRAS
Doç. Dr. Yakup Alper Varış.....249

30. BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN TEMELLERİ ÜNİTESİNİN İŞLENMESİNDE
DİJİTAL HİKÂYE ANLATIMI KULLANIMININ ÖĞRENEN MOTİVASYONUNA ETKİSİ
30. DIGITAL STORYTELLING EFFECT ON STUDENTS' MOTIVATION
IN SUBJECT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FUNDAMENTALS
Dr. Mustafa Sarıtepeci, Yrd. Doç. Dr. Hatice Durak.....258

31. HARMANLANMIŞ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TEKNOLOJİYE ERİŞİMİN ÖĞRENCİLERİN ÇEVRİM-İÇİ ORTAMA YÖNELİK ALGILARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ
31. INVESTIGATION OF TECHONOLOGY ACCESS EFFECTS ON STUDENTS PERCEPTION FOR ONLINE ENVIRONMENT IN BLENDED LEARNING
Dr. Mustafa Sarıtepeci, Yrd. Doç. Dr. Hatice Durak.....266

32. HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN ÇOCUK İHMAL VE İSTİSMARINA İLİŞKİN ALGILARI
32. PERCEPTIONS OF DEPARTMENT OF NURSING STUDENTS ON CHILD NEGLECT AND ABUSE
Yrd. Doç. Dr. Arzu Akcan, Şeyma Demiralay.....275

33. FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN FİZİK KONULARINDA KULLANDIĞI STRATEJİ/YÖNTEM VE TEKNİKLERİN İNCELENMESİ
33. AN EVALUATION OF STRATEGIES, METHODS AND TECHNIQUES THAT SCIENCE TEACHERS USE IN TEACHING PHYSICS
Öğrtm. Muhammet Okuşlug, Yrd. Doç. Dr. Cihat Demir.....282

34. OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE MOBİL TEKNOLOJİLERİN KULLANILMASINA YÖNELİK ÖRNEK BİR ARAŞTIRMA
34. A SAMPLE RESEARCH ON USING MOBILE TECHNOLOGIES IN PRESCHOOL EDUCATION
Öğr. Gör. Evren Sezgin, Öğr. Gör. Dr. Güray Tonguç.....296

35. MİMARLIK ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK PARAMETRİK TASARIM PROJE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
35. A SCALE FOR THE ASSESSMENT OF PARAMETRIC DESIGN PROJECTS OF ARCHITECTURE STUDENTS
Yrd. Doç. Bülent Onur Turan, Öğr. Gör. Kemal Şahin.....304

36. ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN STAJ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: MARMARA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
36. EVALUATION OF INTERNSHIP PRACTICES IN ASSOCIATE STUDENTS: MARMARA UNIVERSITY SAMPLE
Yrd. Doç. Dr. Necla Tektaş, Arş. Gör. Ayşe Yayla, Arş. Gör. Ali Sarıkaş, Arş. Gör. Zühal Polat, Doç. Dr. Mehmet Tektaş, Öğr. Gör. Nuray Öz Ceviz.....310

37. MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA ÖĞRENİM GÖREN GENÇLERİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
37. AN INVESTIGATION ON ENTREPRENEURSHIP TRENDS OF YOUNG PEOPLE LEARNING IN VOCATIONAL HIGH SCHOOLS
Öğr. Gör. Nuray Öz Ceviz, Doç. Dr. Mehmet Tektaş, Arş. Gör. Ayşe Yayla, Yrd. Doç. Dr. Necla Tektaş, Arş. Gör. Ali Sarıkaş, Arş. Gör. Zühal Polat.....319

38. OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINDA AKADEMİK BENLİK SAYGISI İLE KİŞİLER ARASI PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİN İNCELENMESİ
38. INVESTIGATION OF PRESCHOOL CHILDREN'S ACADEMIC SELF- ESTEEM AND INTERPERSONAL PROBLEM SOLVING SKILLS
Yrd. Doç. Dr. Nazan Kaytez, Öğr. Gör. Gül Kadan 332

39. ERKEN ÇOCUKLUK ÖĞRETMENLERİNİN BİLİM ÖĞRETMEDE MESLEKİ GELİŞİMLERİ AMACIYLA DÜNYADA GELİŞTİRİLMİŞ PROGRAM/PROJELERİN İNCELENMESİ
39. INVESTIGATING SYLLABUS/PROJECTS IMPROVED AROUND THE WORLD IN TERMS OF PRE-SCHOOL TEACHERS' PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN TEACHING SCIENCE
Dr. Sara Kefi.....343

40. POLİFONİK NİHAVENT BİR PİYANO ESERİNİN SESLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÖĞRENCİ PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ
40. INVESTIGATION OF STUDENT PERFORMANCES AIM TO PLAYING A POLIPHONIC NIHAVENT PIANO PIECE
Öğr. Gör. Dr. Turgay Tunç……361

41. EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIMI VE YALNIZLIKLARININ İNCELENMESİ
41. INVESTIGATION OF EDUCATION FACULTY STUDENTS' SOCIAL MEDIA USAGE AND LONELINESS
Arş. Gör. Dr. İsmail Özsarı, Yrd. Doç. Dr. Gülşah Batdal Karaduman……381

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 01 ISSN: 2146-9199

ÜNİVERSİTE TERCİHİNDE ÖĞRENCİLERİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Yrd. Doç. Dr. Mustafa Coşar
Hitit Üniversitesi
mutafacosar@hitit.edu.tr

Özet

Türkiye'de sayıları 200'e yaklaşmış olan üniversitelerin öğrenciler tarafından hangi şehirde olduğu bile tam olarak bilinmediği bir dönemde üniversite adaylarını tercihlerini yaparken birçok faktörlerin etkilediği bilinmektedir. Bu faktörlerin en önemlileri arasında ailelerin kendi istedikleri okullara ve bölümlere öğrencileri göndermek istemeleri, üniversitenin imajı, öğrencilerin hayallerindeki üniversiteyi okumak istemesi, okul rehberlik servisinin yönlendirmesi, yazılı ve görsel basındaki reklamlar, internet ortamındaki tanıtıcı web sayfaları ve arkadaş çevreleri ile alınan ortak kararlar sıralanabilir. Bu kadar çok faktörün olduğu yerde öğrencilerin hangisinden etkilenerek karar verdiğinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Bu amaçla 2015 yılında Hitit Üniversitesi Mühendislik Fakültesini kazanan öğrencilere bir anket yapılarak tercihlerini hangi faktörlerin etkilediği sorulmuştur. Toplanan veriler istatistiki analizler yardımıyla değerlendirilmiş ve yorumlanmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak öğrencilerin %95'i "hayalimdeki üniversite olması" faktörünü işaretlediği görülmüştür. Çalışmanın tercih dönemlerinde öğrencilere ve üniversitelerin yönetim kadrolarına karar destek bileşeni olarak yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Üniversite Tercihi, Tercihi etkileyen faktörler, Öğrenci tercihi.

AFFECTING FACTORS OF STUDENTS UNIVERSITY PREFERENCES

Abstract

Nowadays, when it reaches 200 the number of universities in Turkey, university candidates are known to be affected by many factors during preference. Among the important of these factors, families want to send students to schools of their choice, the image of the University, students want to go to the university of their dreams, school guidance service routing, written and visual media ads in, publicity websites of universities on the internet and the taken joint decisions with friends, can be sorted. In a place where there's so many factors, the determination of the most important factors that affect students is seen as important. For this purpose, about factors affecting their preferences were asked the new students in 2015 of Hitit University via a survey. The data collected has been interpreted and evaluated with the help of statistical analysis. As a result, it was observed that the factor of "the University of my dreams" was marked by the students 95%. It is believed that during preference periods of this study as a component of decision support to the university management teams and students, may helped.

Keywords: University preference, Affecting factors of preference, Student preference.

GİRİŞ

Her geçen yıl sayıları milyonları bulan öğrenciler üniversite giriş sınavlarına katılmaktadır. 2015 yılı itibariyle ÖSYS ye başvuran 2.126.684 adaydan 1.987.488 aday YGS sınavına girerken (ÖSYM, 2015), Hitit üniversitesini kazanan öğrencilerin sayısı ise 3673 olarak kaydedilmiştir. Türkiye'de 2015-2016 öğretim yılı başlarken, sayıları 193' e ulaşan devlet, vakıf ve özel üniversiteler (YÖK, 2015), kontenjanlarını doldurma ve öğrenci bulma konusunda ciddi rekabet etmektedirler. Bu rekabet, akılcı, araştırma sonuçlarına dayalı, doğru tanıtım ve pazarlama stratejilerini oluşturmayı da kaçınılmaz kılmaktadır. Bu stratejileri belirlerken üniversitenin; tanınırlığı, eğitim kalitesi, akademik ve fiziki altyapı olanakları, barınma ve sosyal faaliyetler ile üniversitenin bulunduğu ilinde etkisini ihmal etmemek gerekir. Çünkü bu faktörlerin tümü öğrencilerin tercihlerini etkileyebilecek en önemli faktörlerdir. Bu faktörlerden güçlü olanlarını ön plana çıkararak, öğrencileri etkileyebilir ve doğru üniversite imajı oluşturarak doğru öğrenci kitlesine ulaşılabilir.

Üniversiteler özellikle de son yıllarda tanıtım faaliyetlerine büyük önem vermektedir. Bu kapsamda; iller arası ve hatta uluslararası eğitim tanıtım fuarlarına katılmaktadırlar. Bunun yanı sıra yazılı ve görsel basında reklamlar, afiş ve bilbordlar, liselere yapılan tanıtım etkinlikleri, akademik ve sosyal faaliyetler, tanıtıcı web sayfaları bunlar arasında gösterilebilir. Hatta bazı üniversiteler tanınmış akademik personelleri kendilerine transfer ederek artı puan kazanmak istemektedirler.

Üniversiteler tarafından bu kadar yoğun çalışmalar sürerken bu tür faaliyetlerden öğrencilerin etkilenip etkilenmediği, etkileniyorlar ise ne oranda etkilendikleri önemli bir hale gelmektedir. Özellikle yanlış yapılan bir tercihin öğrencinin okul hayatı başta olmak üzere özel ve meslek hayatı da yanlış ilerleyebilmektedir. Bunun önüne geçmenin en önemli yolu gençlere daha fazla güvenerek istedikleri üniversiteyi okumalarına ve istedikleri mesleği yapmalarına fırsat vermekten geçmektedir. Bu sayede öğrencilere, onların ailelerine iyi bir gelecek sunmanın yanı sıra üniversitelerde de başarıyı artırıcı etkiye sahip olunabilecektir.

Bu çalışmanın amacı, üniversiteyi yeni kazanan öğrencilere sorulan bazı sorular yardımıyla onların tercih döneminde hangi faktörlerden ne derece etkilendiklerini ortaya çıkarmaktır.

TERCİH SÜRECİ

Öğrencilerin üniversite ve kariyer planlarını yaparken kararsızlıklara düştükleri ve birçok faktörden etkilenerek tercihler yaptıkları bilinmektedir.

Üniversite sayısındaki artış üniversitelerin devlet ya da özel olmasına bakılmaksızın rekabeti ve tanıtımı beraberinde getirmektedir. Bu rekabet sürecinde üniversitelerin nitel ve nicel üstünlüklerini ön plana çıkarma çabaları da görülmektedir. Bu tür çabalar dikkat edilmediği takdirde, öğrencilerin o üniversiteyi seçmesini ve tercih etmesini zorlaştıran bir faktör haline gelebilmektedir. 2015 yılı itibariyle Türkiye'de araştırma ve öğretim faaliyetini sürdüren üniversite sayıları tablo 1' de sunulmuştur.

Tablo 1: Mayıs 2015 İtibariyle Üniversite Sayıları

Üniversite Türü	**Sayı**
Devlet	109
Vakıf + Özel	76
Meslek Yüksekokulu	8
Toplam	**193**

Bu üniversitelerin bazıları eski tarihlerde kurulmuş olsa da çoğunluğu son yıllarda kurulmuş olup ismi, hangi şehirde olduğu, hangi bilim dallarında daha etkin olduğu, akademik kadroları, sosyal ve fiziki olanaklarının neler olduğu gibi faktörler bakımından tam olarak bilinememektedir. Bu tür bilinmeyenli faktörlerin olduğu bir sürecin öğrenciler ve velileri tarafından tam olarak yönetilebilmesi oldukça zorlaşmaktadır. Birçok veli öğrencisinin yaşadığı yere yakın bir üniversitede eğitim almasını istese de öğrencilerin buna pek önem vermediği düşünülmektedir.

Coşar (2016)'a göre, öğrencilerin yaklaşık %66'lık bir oranı üniversiteyi tercih etme zamanı olarak "Tercih döneminde" şeklinde cevap vermişlerdir. Bu araştırmaya göre verilen diğer cevaplar tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Üniversiteye Karar Verme Zamanı

Karar Zamanı	**Sayı**	**Oran (%)**
Lise öğrenimim sırasında	5	2,42
Sınava girmeden önce	19	9,18
Sınav sonuçları açıklandıktan sonra	47	22,71
Tercih döneminde	136	65,70
Toplam	**207**	**100,00**

Tabloya göre öğrencilerin %65,7' si okumak istedikleri üniversiteyi tercih döneminde karar verdiğini göstermektedir. Bunu neden olan etkenlerin başında ise ilk sınavdan aldığı puanın etkili olduğu düşünülmektedir.

Üniversitelerin tercih edilebilirlik sıralamasında öğretim ve araştırma faaliyetleri çok etkilidir. Bunun yanında fiziki altyapısı, uluslararası faaliyetleri, öğrencilere sunduğu sosyal ve kültürel katkıları, ulaşım ve barınma durumu, bulunduğu ilin yapısı, daha önceki yıllardaki tercih edilebilirlik düzeyi ve son olarak ta bir önceki yılın puan/tercih yüzdeliği gelmektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, 2015-2016 öğretim yılında Hitit Üniversitesi Mühendislik Fakültesini yeni kazanan öğrencilere, bu üniversiteyi tercih etmelerindeki faktörlerin neler olduğunun ortaya konması amacıyla bir anket uygulaması yapılmıştır. Toplam 15 sorulu bu anket uygulaması iki bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümde öğrenciler hakkında kişisel bilgilerin alındığı sorular ikinci bölümde ise öğrencilerin tercihleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

211 öğrencinin katıldığı bu anket uygulamasına, katılan öğrencilerin cinsiyete ve bölümlere göre dağılımları tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3: Ankete Katılan Öğrencilerin Cinsiyete ve Bölümlere Göre Dağılımları

Bölümler	**Cinsiyet**		**Öğrenci Sayısı**
	Kadın	**Erkek**	
Gıda Mühendisliği	37	11	48
Kimya Mühendisliği	23	16	39
Makine Mühendisliği	19	69	88
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	6	30	36
Toplam	**85**	**126**	**211**

Tabloya göre 211 öğrencinin 126'sı erkek 85'i ise kadın öğrencidir. Anket uygulamasının ardından toplanan veriler bilgisayar ortamında sayısallaştırılmış ve ardından istatistiki analizler yardımıyla değerlendirilerek yorumlanmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin tercih yapma eğilimlerini belirlemek üzere hazırlanan sorulardan oluşan anket uygulamasından alınan sonuçlar aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 4: Meslek Seçimine Karar Verme Durumu

Karar Durumu	**Sayı**	**Oran (%)**
Küçüklüğümden beri hayalimdi	57	27,01
Ailem beni hep yönlendirmişti	17	8,06
Liseye başlarken meslek eğilimim ortaya çıkmıştı	54	25,59
Mesleklerin toplumdaki imajları beni hep etkilemişti	40	18,96
Sınavlardan aldığım puanlar meslek tercihimi belirledi	23	10,90
Mesleklerin iş bulma oranları	20	9,48
Toplam	**211**	**100,00**

Tablo 4'e göre öğrenciler kariyer planını yani meslek seçimini %27'lik bir oranda "Küçüklüğümden beri hayalimdi" seçeneğini işaretlemiştir. Bunu takiben "Liseye başlarken meslek eğilimim ortaya çıkmıştı" şeklinde işaretlemişlerdir.

Tablo 5: Tercihinizi etkileyen faktörler hangileri olmuştur (Birden fazla İşaretleyebilirsiniz)

Sıra	**Faktör**	**Sayı**	**Oran**	
			İşaretlenme Sayısına Göre	**Öğrenci Sayısına Göre**
1	Eğitim dilinin Türkçe olması	122	5,97%	58%
2	Yabancı dilde eğitim yapıyor olması	141	6,90%	67%
3	Üniversite ve ilin yaşam koşullarını bilmem	33	1,61%	16%
4	Üniversitenin bulunduğu ilde yaşamak istemem	53	2,59%	25%
5	Üniversitenin adından etkilenmiş olmam	67	3,28%	32%
6	**Üniversitenin tanınırlığı**	**160**	**7,83%**	**76%**
7	Üniversitenin başarısı ve saygınlığı	91	4,45%	43%
8	Üniversitenin imajı	89	4,35%	42%
9	Öğretim elemanlarının tanınmış olması	28	1,37%	13%
10	Devlet üniversitesi olması	149	7,29%	71%
11	Özel üniversite olması	78	3,82%	37%
12	Burs olanaklarının iyi olması	83	4,06%	39%
13	Eğitim kalitesinin iyi olması	131	6,41%	62%
14	Rehberlik servisinin yönlendirmesi	20	0,98%	9%
15	Ailemin yönlendirmesi	118	5,77%	56%
16	Ailemden birinin aynı üniversitede öğrenim görüyor olması	12	0,59%	6%
17	**Hayalimdeki üniversite olması**	**201**	**9,83%**	**95%**
18	Tercih döneminde topladığım bilgiler	36	1,76%	17%
19	Tercih kitapçığında görüp karar vermem	6	0,29%	3%
20	Arkadaşlarımla aldığım ortak karar	13	0,64%	6%
21	**Puanıma uygun olması**	**177**	**8,66%**	**84%**
22	Son ihtimal olarak o üniversiteyi düşünmem	85	4,16%	40%
23	Mezunlardan edindiğim bilgiler	27	1,32%	13%
24	KPSS için hangi üniversiteden mezun olduğunun bir öneminin olmaması	105	5,14%	50%
25	Üniversitenin tanıtım faaliyetlerinden etkilenmiş olmam	19	0,93%	9%
26	Diğer (Belirtiniz)			
	Toplam	**2044**	**100**	

Tablo 5'e göre tercihinizi etkileyen faktörler sıralamasında, 201 öğrencinin işaretlemiş olduğu ve toplam işaretlemeye göre %95 oranında olan "Hayalimdeki üniversite olması" cevabı en çok işaretlenen cevap olmuştur. Buna göre öğrenciler tercih döneminde özgür bir şekilde hareket ettikleri, üniversite algısının onlar üzerinde oldukça etkili olduğu düşünülmektedir. Ardından onları etkileyen faktörlerden öne çıkanları arasında "Puanıma uygun olması" ve "Üniversitenin tanınırlığı" seçenekleri ağırlıklı olarak seçilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Öğrencilerden toplanan bilgiler ışığında öğrencilerin üniversite tercih kararını tercih döneminde kesinleştirdiğini, bu durumu birinci sınavdan aldığı puanın etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerin tercihlerini etkileyen faktörler arasından ise birinci sırayı %95'lik bir oranda hayallerindeki üniversiteyi okumak istemeleri gelmektedir. Bu sonuca göre, üniversitelerin tanıtım faaliyetlerini yaparken lise ve dengi okullara yönelik ziyaretler ve etkinliklerin artırılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yarısına yakınının "KPSS için hangi üniversiteden mezun olduğunun bir öneminin olmaması" şeklindeki düşüncesi KPSS sınavına girecek adaylar için mesleki eğitimin ve üniversite farkının bir öneminin olmadığını düşündürmektedir.

Öğrencilerin meslek seçiminde büyük oranda bilinçli olmadıkları; onları en çok hayallerindeki mesleğe sahip olmak düşüncesinin etkilediği görülse de aileleri başta olmak üzere arkadaşları, toplumun mesleklere bakış açısı ve sınavlardan aldıkları puanlar gibi faktörler onların düşüncelerini ve seçimlerini etkilediği görülmüştür.
Araştırma değişik fakülte ve bölümler üzerinde de yapılarak eğilimler ve görüşler geliştirilerek değişik sonuçlar elde edilebilir. Böylece elde edilen sonuçlarla, hem öğrencilere hem de üniversite yöneticilerine destek bilgi sağlanmış olunabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Coşar, M., (2016), Effect of Unıversıty's Web Pages To Students In Preference Period, International Journal on New Trends in Education and Their Implications, July 2016 Volume: 7 Issue: 3 Article: 05 ISSN 1309-6249.

ÖSYM İnternet Sitesi, 2015 Yılı Sayısal Bilgiler, http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2015/YGS/2015-YGSSAYISALBILGILER19032015.pdf Erişim Tarihi: Aralık 2015.

YÖK İnternet Sitesi, http://www.yok.gov.tr Erişim Tarihi: Aralık 2015.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 02 ISSN: 2146-9199

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN KAVRAM ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Yrd. Doç. Dr. Hatice Memişoğlu
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu
memisoglu_h@ibu.edu.tr

Emine Tarhan
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu
emineguler00@ hotmail.com

Özet

Bilginin yapı taşı olan kavramların öğretimi, anlamlı ve kalıcı öğrenme sağlamaktadır. Kavram açısından zengin olan sosyal bilgiler dersinde kavram öğretiminin önemi ise bir adım öne çıkmakta ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öncelikle iyi birer kavram öğreticisi olmaları gerekmektedir. Bu amaçla yapılan araştırmada Sosyal Bilgiler dersinin uygulayıcısı olan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine yönelik görüşleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesinde nitel araştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. Araştırmada seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmış olup araştırma, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında ortaokullarda görev yapan 13 sosyal bilgiler öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yapılarak, belli kategoriler altında toplanmıştır. Araştırma sonucunda, sosyal bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretiminde sunuş yolunu tercih ettikleri, kavram öğretim materyallerinden en çok kavram haritasını kullandıkları ve kavram öğretiminde en çok zorlandıkları kavramların soyut kavramlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Sosyal Bilgiler, kavram öğretimi, öğretmen.

OPINIONS OF SOCIAL STUDIES TEACHERS ABOUT CONCEPT TEACHING

Abstract

The teaching of concepts, which are the building stones of knowledge, provides a meaningful and permanent learning. Concept teaching becomes more important in the lesson of social studies that is rich in concept and Social Studies teachers are primarily required to be good concept teachers. In this study that was conducted for that purpose; it was tried to determine the opinions of Social Studies teachers, who are the implementers of the lesson of Social Studies, about concept teaching. The opinions of teachers were determined by using qualitative research methods. Using random sampling method; the study was applied to 13 social studies teachers working at official secondary schools in the second term of the school year of 2015-2016. Semi-structured interview form was used as data collection tool. The acquired data were collected under certain categories via descriptive analysis. As a result of the study; it was determined that social studies teachers preferred presentations in concept teaching, mainly used concept maps rather than concept teaching materials and had the greatest difficulty in teaching intangible concepts in concept teaching.

Keywords: Social Studies, Concept Teaching, Teacher.

GİRİŞ

Eğitim, kişide yaşantı yoluyla istendik davranışlar meydana getirme sürecidir. Toplumlar için eğitim vazgeçilmez bir gerekliliktir. Bir toplumun veya ülkenin her yönden ileri seviyelere ulaşması hiç kuşkusuz iyi bir eğitim sistemi ile olur. Hele ki bilgi çağını yaşadığımız bu dönemde eğitimin en önemli işlevi bilgiye ulaşma yollarını ve bilginin nasıl kullanılacağını öğretmek olmuştur. Bilginin sürekli artarak çoğalması, geleneksel yöntemde yapıldığı gibi öğrencilere salt bilgi yüklemeyi imkânsızlaştırmış, dolayısıyla öğrencilerin, öğrendikleri bilgiyi yapılandırarak yeni öğrenmeler elde etmelerini sağlayan eğitim modelleri oluşturulmuştur. Bu sayede öğrenilen bilgiler anlamlı ve kalıcı olmaktadır. Anlamlı ve kalıcı öğrenme, uygun öğretim yöntem ve teknikleri ile kavramların ve kavramlar arası ilişkilerin gösterilmesiyle mümkün olmaktadır. Çünkü kavramlar bilginin yapı taşlarını, kavramlar arası ilişkiler ise bilimsel ilkeleri oluşturur (Çolak, 2010). Kavramlar, insan zihninde anlamlanan, farklı obje ve olguların değişebilen ortak özelliklerini temsil eden bir bilgi formudur (Yel, 2012; Ülgen, 2001). Merrill (1983)'e göre ise kavramlar insan düşüncesinin yapı taşlarıdır. Nesne veya olayların gözlenebilen özelliklerinin toplamından oluşurlar.

Kavramlar belli bir konuda birçok bilgiyi düzenleyen ve birleştiren unsurlardır. Eğitim, çoğu zaman, kavramların öğretilmesiyle ilgilidir. Coğrafya, sosyoloji, ekonomi, siyaset bilimi, tarih, vs. disiplinlere ait temel kavramlar bilgisi olmadan, kim olduğumuzu ve yaşadığımız dünyanın ne olduğunu anlamamız büyük oranda sınırlandırılmış olacaktır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005). Kavramlar nasıl ki bilginin yapı taşları ise, kavram öğretimi de eğitimin yapı taşıdır. Öğrencilerin kalıcı bir öğrenme ile bilgiyi transfer edebilmeleri iyi bir kavram öğretimi ile mümkün olmaktadır.

Kavramların öğretiminde sunuş ve buluş yolu ile kavram öğretimi yöntemleri kullanılmaktadır. Geleneksel (sunuş yoluyla) kavram öğretimi; kavramın verilmesi, kavramın tanımının verilmesi, kavramın tanımlayıcı ve ayırt edici özelliklerinin verilmesi ve kavrama dâhil olan ve olmayan örneklerin verilmesi basamaklarından oluşur. Kavram öğretiminde kullanılan geleneksel yöntemin, kavramları öğrenmede ve öğretmede yeterince etkili olduğunu söylemek zordur. Çünkü birçok kavramın öğretiminde yaşanan sıkıntı, onların kesin bir sözel tanımının yapılamamasından kaynaklanmaktadır (Çaycı, 2007). Kavram öğretiminde uygulanan daha yeni sayılabilecek diğer bir yöntem de, öğrencinin kavramı en iyi anlatan örnekten hareket ederek bir genellemeye ulaşmasını sağlamaktır. Bu yöntemde öğrencinin kavramla ilgili birçok örneği inceleyerek tanımlayıcı nitelikleri bulması ve bu yolla genellemeye gitmesi sağlanır. Deneyimlerden genellemeye gitme süreciyle öğretim, aşağı yaş düzeylerinde; tanımlarla kavram geliştirme ise yukarı eğitim düzeylerinde daha etkili olabilir (MEB, 2005). İlkokul çocuklarının gelişim özellikleri dikkate alındığında geleneksel yöntemle yapılan kavram öğretiminin başarılı olacağı düşünülemez. İlkokul öğrencilerinin genellemelere ulaşarak bilgiyi anlamlandırmalarını sağlayan buluş yoluyla kavram öğretimi, öğrenmeleri başarılı kılar. Modern (buluş yoluyla) öğrenme modeli ise J.S. Bruner tarafından geliştirilmiştir. Bruner'e göre öğrencinin öğrenmeye aktif katılımı ancak buluş yolu ile öğretimle mümkündür. Öğrenci; kendi deneyimleri yoluyla yaparak, yaşayarak, çevresiyle etkileşime girerek öğrenir (Çolak, 2010). Buluş yoluyla kavram öğretimi ise kavramı en iyi anlatan örnekle başlanması, kavramı niteleyen diğer örneklerin verilmesi, kavrama dahil olan örneklerden hareketle o kavramın ortak özelliklerinin buldurulması, genellemeye gidilmesi, kavrama dahil olmayan örneklerin verilmesi ve kavrama dahil olmayan örneklerden hareketle, o kavramın ayırt edici özelliklerinin buldurulması basamaklarından oluşur (Kaptan, 1999).

Değişik sosyal ve beşeri bilimlerin içerik ve yöntemini kullanan Sosyal Bilgiler, içerisinde barındırdığı bu çeşitliliği öğrenciye sunmada pedagojik özellikleri göz önünde bulundurmalı; öğrenci seviyesinde, öğrencinin ilgi ve isteğini canlı tutacak bir şekilde öğrenme yaşantılarına sahip olmalıdır (Zarrillo, 2008). Öğrencilerin Sosyal Bilgilerle ilgili ilkeleri öğrenebilmesi ve toplumsal problemleri çözebilmesi için temel kavramları çok iyi kazanması gerekir. (Erden, Tarihsiz:49). Sosyal Bilgiler öğretiminde, kavramların öğrenilmesini, öğretimin odak noktası olarak belirlemenin birçok faydası vardır: Öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu etki sağlar. Öğrenme ve hatırlamayı basitleştir. İletişimi kolaylaştırır. Öğretimi kişiselleştirir. Gerçek ve yanlış algılamayı ayırt etmeye yardımcı olur. Karmaşık anlamaya yardımcı olur. Problem çözme ve akıl yürütme becerisini geliştirir (Doğanay, 2002:277).

Sosyal Bilgiler dersinde öğretilmesi hedeflenen kavramlar incelendiğinde 4.sınıflarda 91 adet, 5.sınıflarda 121 adet, 6.sınıflarda 124 adet ve 7.sınıflarda ise 121 adet kavramın bulunduğu görülmektedir. Kavramlar sınıf seviyelerine uygun olarak giriş, geliştirme ve pekiştirme aşamalarına göre kazandırılmaktadır. Bu yüzden bir kavramının öğretiminde mutlaka ön bilgilerin kontrol edilmesi, giriş seviyesi kazandırılmadan geliştirme, geliştirme seviyesi kazandırılmadan pekiştirme seviyesine geçilmemelidir. Ayrıca sosyal bilgiler dersinin amaçlarının gerçekleşebilmesi için, programda yer alan çok sayıdaki kavramın, her öğrencinin zihninde aynı anlam oluşturabilecek şekilde geliştirilmesi gerekir (Doğanay, 2002).

Yapılan çalışmalara bakıldığında; kavram öğretimiyle ilgili Sosyal Bilgilerde kavramlara erişi düzeyi ve kavram yanılgısının tespit edilmesine yönelik çalışmalar (Baloğlu Uğurlu, 2005; Ulusoy ve Yanpar Yelken, 2009; Bitlisli, 2014; Kılıçoğlu, 2011; Çakmak, 2006; Akdağ, 2010; Doğan, 2007; Aycan 2010); kavram bulmacası, kavram karikatürü, kavram haritası vb. tekniklerin başarıya etkisini ölçen deneysel çalışmalar (Gencer, 2006; Çolak, 2010; Tokcan ve Alkan, 2013; Özdoğan, 2008; Akengin ve İbrahimoğlu; 2010; Kızıl, 2015; Kısa, 2007; Akyol Gök, 2014; Süer, 2010), program içeriği ile ilgili çalışmalar (Ciritci, 2012; Eroğlu, 2008) ve kuramsal (Tural, 2011) araştırmaların olduğunu görmekteyiz. Diğer alanlarda ise yine kavram bulmacası, kavram karikatürü, kavram haritası vb. tekniklerin kullanımına yönelik (Çolakoğlu, 2006; Novak, Gowin & Johansen, 1983; Kocaarslan, 2012; Kılıç ve Sağlam, 2004; Coştu, Karataş ve Ayas, 2003; Çaycı, 2007; Deniz, 2003), öğretmenlerin kavram öğretimi, kavram yanılgılarını saptama ve giderme çalışmaları (Güneş, Dilek, Demir, Hoplan ve Çelikoğlu, 2010; Coştu, Ayas ve Ünal, 2007), program içeriği ile ilgili çalışmalar (Gündoğdu, 2012) ve kavram öğretimine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin alındığı (Tütüncü, 2008) çalışmalar yapılmıştır.

Yapılan çalışmalar genelde kavram yanılgıları ve kavram öğretim tekniklerinin ele alındığı nicel ve deneysel araştırmalardır. Yapılan literatür taramasında Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine ilişkin görüşlerinin alındığı bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Çok disiplinli bir ders olan sosyal bilgiler dersinde çok sayıda kavramın bulunması ve bu kavramların birçoğunun soyut kavramlar olması kavram öğretimi açısından öğretmenlere büyük bir sorumluluk yüklemektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öncelikle iyi birer kavram öğreticisi olması gerekmektedir. Aksi halde bilginin yapı taşı olan kavramların iyi öğrenilememesi eğitimin amacına ulaşamamasına neden olacaktır. Bu amaçla bu çalışma, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine ilişkin görüşlerini ortaya çıkarması bakımından önem taşımaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine ilişkin görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin,
1. Kavram tanımı ve Sosyal Bilgiler öğretiminde yeri ve önemine,
2. Kavram öğretiminde uygulamalara (izledikleri aşamalara, yöntemlere-tekniklere ve değerlendirmeye)
3. Kullandıkları kavram öğretim ölçme çeşitlerine, öğretim sırasına ve yararlanma nedenlerine,
4. Kavram öğretiminde en zorlandıkları ünite/konulara,
5. "Kavram Yanılgıları" gördüğü kavramlara,
6. Kavram öğretiminde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu araştırmada, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine ilişkin görüşlerini değerlendirebilmek için nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Olgu bilim deseni, bilinen; ancak aynı zamanda tam anlamıyla kavranamayan olguları araştırmayı amaçlayan çalışma biçimidir. Algılar, yönelimler ve kavramların araştırılması bu çalışma desenine uygundur (Yıldırım ve Şimşek, 2006:72). Olgu bilim araştırmalarında veri analizi, yaşantıları ve anlamları ortaya çıkarmaya yöneliktir. Sonuçlar betimsel bir anlatım ile sunulur ve sık sık doğrudan alıntılara yer verilir. Bunun yanında ortaya çıkan temalar ve örüntüler çerçevesinde elde edilen bulgular açıklanır ve yorumlanır.

Katılımcılar

Bu araştırmada, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Bolu ilinde ortaokullarda görev yapan 13 Sosyal Bilgiler öğretmenlerine görüşme formu uygulanmıştır. Araştırmada seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmada katılım gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Tablo 1'de katılımcıların betimsel özellikleri yer almaktadır.

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Betimsel Özellikleri

		Frekans		%
Cinsiyet	Bayan	5	(Ö2, Ö6, Ö9, Ö12, Ö13)	38,46
	Erkek	8	(Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11)	61,54
	Toplam	**13**		**100,00**
Kıdem	0-5 Yıl	2	(Ö2, Ö5)	15,38
	6-10 Yıl	2	(Ö4, Ö13)	15,38
	11-15 Yıl	7	(Ö1, Ö3, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11)	53,85
	16-20 Yıl	2	(Ö7, Ö12)	15,38
	Toplam	**13**		**100,00**
Mezun Olunan Üniversite	Gazi Ü.	3	(Ö6, Ö8, Ö10)	23,08
	Abant İzzet Baysal Ü.	2	(Ö2, Ö11)	15,38
	Afyon Kocatepe Ü.	1	(Ö13)	7,69
	Atatürk Ü.	1	(Ö12)	7,69
	Celal Bayar Ü.	1	(Ö7)	7,69
	İstanbul Ü.	1	(Ö1)	7,69
	Karadeniz Teknik Ü.	1	(Ö5)	7,69
	Marmara Ü.	1	(Ö3)	7,69
	Ondokuz Mayıs Ü.	1	(Ö9)	7,69
	Süleyman Demirel Ü.	1	(Ö4)	7,69
	Toplam	**13**		**100,00**
Mezun Olunan Bölüm	Sosyal Bilgiler Öğr.	11	(Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö13)	84,62
	Tarih Öğretmenliği	2	(Ö9, Ö12)	15,38
	Toplam	**13**		**100,00**
İlgili Hizmet içi Eğitim Alma Durumu	Hiç	11	(Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13)	84,62
	Bir Kez	2	(Ö6, Ö12)	15,38
	Toplam	**13**		**100,00**

Tablo 1' de görüldüğü gibi, 5 bayan, 8 bay olmak üzere 13 Sosyal Bilgiler öğretmeni araştırmaya katılmıştır. Katılımcıların yarıdan fazlası kıdem olarak 11 yıl ve üzerinde bir kıdeme sahip olup tecrübeli oldukları söylenebilir. Mezun olunan üniversiteler, farklı coğrafi bölgelerde bulunduğundan araştırma verileri için çeşitlilik sağlamıştır. Mezun oldukları okul türü bakımından ise katılımcıların tamamına yakınının Sosyal Bilgiler öğretmenliğinden mezun olduğu, iki katılımcının ise Tarih öğretmenliğinden mezun olduğu görülmektedir. Kavram öğretimine yönelik hizmet içi eğitim ise sadece iki katılımcı tarafından bir kez alınmıştır. Diğer katılımcılar konu ile ilgili hizmet içi eğitim almamıştır.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında görüşme formu yaklaşımı kullanılmıştır. Belirli bir forma dayalı görüşme, daha sistematik ve karşılaştırılabilir bilgi elde etmeyi sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Görüşme formunda bulunan sorular ilgili alan yazına göre hazırlanmıştır. Uzman görüşü alınarak forma son hali verilmiştir. Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların betimsel özelliklerine dayalı sorular, ikinci bölümde kavram öğretimine yönelik 10 adet açık uçlu soru bulunmaktadır. Görüşme formunda yer alan sorular hakkında öğretmenler bilgilendirilmiş ve ayrıntılı cevaplamaları istenmiştir. 13 Sosyal Bilgiler öğretmeniyle yarım saat süreyle öğretmenler odasında görüşülmüş ve çalışma verilerini görüşme formlarından elde edilen bilgiler oluşturmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Verilerin analiz edilmesi için ilk önce görüşme formları Ö1, Ö2, Ö3 şeklinde kodlanmıştır. Daha sonra formlar birkaç kez okunup anlaşıldıktan sonra elde edilen veriler belirli kategoriler altında toplanmıştır. Elde edilen kategorilerin frekansa

göre yüzdelik hesaplamaları yapılmıştır. Bazı problem cümlelerine katılımcılar birden fazla cevap verdikleri için toplam frekans sayısı katılımcı sayısından fazla görünmekle birlikte yüzdelik hesaplamalar katılımcı sayısına göre hesaplanmıştır. Belirtilen her görüşün hangi katılımcıya ait olduğu ise frekans değerinin yanında parantez içinde belirtilmiştir. Güvenirliği sağlamak için bir hafta sonra formlar tekrar okunarak oluşturulan kategoriler gözden geçirilmiş ve uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşüyle kategorilerin uygun olduğu kanısına varılmıştır. Betimsel analizin kullanıldığı araştırmalarda görüşülen bireylerden doğrudan alıntılara yer vermek geçerlilik için önem taşımaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu nedenle sık sık katılımcıların belirttiği görüşleri temsil ettiği düşünülen örneklerden birkaçı olduğu gibi değişiklik yapılmadan sunulmuştur.

BULGULAR VE YORUM

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine ilişkin görüşleri tablolar şeklinde gösterilerek yorumlanmıştır.

1.Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Tanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeri -Önemine İlişkin Bulgular

Tablo 2:Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Tanımlamaları

Kavramın Tanımı	f		%
Olguları karşılayan kelimeler	4	(Ö3, Ö6, Ö10, Ö13)	30,77
Konunun anahtar kelimeleri	4	(Ö1, Ö7, Ö8, Ö12)	30,77
Nesnelerin genel adı	2	(Ö2, Ö9)	15,38
Herhangi bir tanım yapmayan	3	(Ö4, Ö5, Ö11)	23,08
Toplam	**13**		**100,00**

Kavram tanımını, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin 4'ü kavramı, olguları karşılayan kelimeler şeklinde tanımlarken, 4'ü de konunun anahtar kelimeleri şeklinde cevap vermiştir. 3'ü ise herhangi bir tanım yapmamıştır.

Tablo 3: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Göre Kavram Öğretiminin Sosyal Bilgiler Eğitimi İçin Önemi

Kavram Öğretiminin Sosyal Bilgiler Eğitimindeki Yeri ve Önemi	f	%
Etkili bir öğretim süreci sağladığından önemlidir.	7 (Ö1, Ö2, Ö4,Ö5, Ö8, Ö10, Ö11)	53,85
Sosyal bilgilerde çok sayıda kavram olduğu için önemlidir.	2 (Ö2, Ö6)	15,38
Kavram öğretimi, öğrenmelerin ilk basamağı olduğundan önemlidir.	1 (Ö13)	7,69
Soyut ifadelerin somutlaştırılmasını sağladığından önemlidir.	1 (Ö1)	7,69
Konuyla ilgisiz cevap	4 (Ö3, Ö7, Ö9, Ö12)	30,77

Tablo 3'e göre kavram öğretiminin Sosyal Bilgiler eğitimindeki yeri için ise katılımcıların büyük çoğunluğu kavram öğretiminin etkili bir öğretim süreci sağlayacağını ifade etmiştir.

Katılımcıların kavram ve kavram öğretiminin Sosyal Bilgiler eğitimindeki yeri ve önemi için verdikleri cevaplardan bazıları şöyledir: *"Bir konuyu açıklamaya yarayan anahtar kelimeler olarak tanımlanabilir. Kavram öğretimi sayesinde özellikle soyut ifadelerin somutlaştırılması sağlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin derse hazır bulunuşlukları da artmaktadır. Böylece dersi anlamaları kolaylaşmaktadır." (Ö1). "Kavram belirli ortak özelliği olan nesnelere verilen isimdir. Sosyal bilgiler dersi birçok bilim dalıyla ilişkili olduğu için (antropoloji, ekonomi, coğrafya, felsefe, vatandaşlık vs.) kavram açısından da oldukça zengin. Bu bakımdan programın amaçlarına ulaşılabilmesi için de öğrencilere belirli kavramların öğretilmesi önemlidir. Sosyal bilgiler dersinde ezbere dayalı öğretimden kurtulmak için kavram öğretimi oldukça önemlidir." (Ö2).*

2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretiminde Uygulamalara (izledikleri aşamalara, yöntemlere-tekniklere ve değerlendirmeye) Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

2.1. Uygulamada hangi aşamalara dikkat ederek kavram öğretimi yapılmaktadır? Açıklayınız.

Katılımcılarının derslerde yaptıkları uygulamalara bakıldığında büyük çoğunluğun (Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13) kavram öğretiminde sunuş yolunu, iki tane katılımcının ise (Ö3, Ö6) buluş yolunu kullandığı görülmektedir. İki katılımcı (Ö7, Ö11) ise konuyla ilgisiz cevaplar vermiştir. Dikkat ettikleri noktalar ise öğretimin öğrenci seviyesine uygun olmasıdır. Katılımcıların Bu yöntemleri kullanırken gerçekleştirdikleri basamaklar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretimi Aşamaları

Kavram Öğretiminin Aşamaları	f	%
Ön bilgilerin kontrol edilmesi	7 (Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö13)	53,85
Açıklama Yapma	4 (Ö1, Ö10, Ö12, Ö13)	30,77
Tanımlama Yapma	4 (Ö2, Ö9, Ö10, Ö12)	30,77
Günlük hayatla ilişkilendirme ve örnek verme	4 (Ö2, Ö5, Ö8, Ö9)	30,77
Kavram haritası vb. tekniklerden yararlanma	3 (Ö2, Ö6, Ö9)	23,08
Öğrencilerin tanımlaması ve örnek vermesi	2 (Ö2, Ö8)	15,38
Dikkat Çekme	2 (Ö6, Ö13)	15,38
İpucu	1 (Ö3)	7,69
Tümevarım	1 (Ö3)	7,69
Tekrar	1 (Ö12)	7,69
Değerlendirme	1 (Ö10)	7,69
Aşamaları bilmiyorum	2 (Ö7, Ö11)	15,38

Tablo 4'e bakıldığında katılımcıların kavram öğretiminde ön bilgilerin kontrol edilmesine önem verdiği anlaşılmaktadır. Daha sonra açıklama yapma, tanımlama yapma ve günlük hayatla ilişkilendirerek örnek verme basamakları gelmektedir. İpucu, tümevarım, tekrar ve değerlendirme ise birer katılımcı tarafından belirtilmiştir. Katılımcıların görüşlerinden bazıları şunlardır: *"Kavramın anlamını kendilerinin bulması için öncelikle kavramı açıklayacak parçacıkları ipucu olarak veririm. Daha sonra bunlar arasındaki bağlantıyı kurmalarını sağlayarak kavramın anlamını kendi kelimeleri ile yaparlar. Bu onların daha iyi öğrenmelerini sağlamaktadır." (Ö3)." – Kavramın bilinip-bilinmediği ile ilgili genel durumu kontrol ederim. Bilen öğrencilere açıklama yaptırırım. Günlük hayattan örneklerle kavramalarını beklerim. Cümle içinde kullanmalarını isterim." (Ö8)."Kavramı tanımlayarak, somut verilerle ilişkilendirmeye çalışırım. Örneklendirmeye çalışırım. Kavram haritası kullanırım." (Ö9)*

2.2. En etkili kavram öğretme yöntemleri sizce nelerdir?

Tablo 5: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Göre Kavram Öğretiminde Etkili Yöntemler

Kavram Öğretim Yöntem ve Teknikleri	f	%
Kavram Haritası, Zihin Haritası vb. teknikler	6 (Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö9, Ö10)	46,15
Günlük hayatla ilişkilendirme ve örnek verme	4 (Ö5, Ö8, Ö10, Ö12)	30,77
Açıklama Yapma	3 (Ö10, Ö11, Ö12)	23,08
Tartışma	1 (Ö1)	7,69
Yaparak Yaşayarak Öğrenme	1 (Ö4)	7,69
Ön Bilgilerin Kontrolü	1 (Ö8)	7,69
Hikayeleştirme	1 (Ö13)	7,69
Gruplandırma	1 (Ö6)	7,69
Doğrudan Öğretme	1 (Ö7)	7,69

Tablo 5'e bakıldığında elde edilen verilerden Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretiminde en çok kavram haritası, zihin haritası vb. tekniklerin etkili olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Bununla birlikte her kavram için farklı yöntemlerin kullanılmasının gerektiği de belirtilmiştir. Katılımcıların etkili gördüğü bir başka yöntem ise günlük hayatla ilişkilendirme ve örnek vermedir. Tartışma, yaparak yaşayarak öğrenme gibi öğrencilerin aktif olduğu yöntemler ise birer katılımcı tarafından belirtilmiştir. Katılımcıların görüşlerinden bazıları şunlardır: *"En etkili diye bir şey yok bence çünkü her bir yöntem yerinde kullanıldığı zaman en etkilidir. Ama kavram haritaları, balık kılçığı, kavram karikatürlerini kullanmak diğerlerine göre daha çok amaca hizmet ediyo. Çünkü bu yöntemler hem öğretim hem de kavram yanılgılarını ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca Kavram haritaları değerlendirme amaçlı da kullanıyorum." (Ö2). "Anlam çözümleme tablosu. Anlam çözümleme tablolarının özellikle dersimizde daha etkileyici olduğunu düşünüyorum. Çünkü grup bilgileri çok fazla, İlk Türk Devletleri ya da Anadolu'da kurulan İlk Çağ Uygarlıkları ile ilgili bilgileri toplu olarak öğrenci görüp tekrar etme şansına sahip olabilmekte." (Ö6)*

2.3.Kavram öğretiminde en çok kullandığınız yöntemler- teknikler – stratejiler nelerdir?
Bir önceki sonuca paralel olarak katılımcılar, kavram öğretiminde etkili olduğunu düşündükleri kavram haritası, zihin haritası vb. teknikleri kullandıklarını belirtmişlerdir. İkinci sırada ise soru-cevap yöntemi yer almaktadır. Bunlardan başka açıklama yapma, sunuş yolu ile öğretim, buluş yolu ile öğretim, örneklendirme ve tanımlama yaptıkları da belirtilmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin konuyla ilgili cevaplarından bazıları şöyledir: *"Soru- cevap yöntemidir. Soru cevap yaparak öğrencilerin bilgi seviyesini yakalayabilir ve ders anlatım stratejimi buna göre seçebilirim." (Ö1).*
"Zihin haritasını kullanırım. Çünkü bu kavramı parçalara ayırarak çözümleme yapabilmemizi sağlar." (Ö3). "Tanımlama, Açıklama, Örneklendirme, Soru-Cevap." (Ö10). "Kavram haritaları, yapılandırılmış grid, bulmaca ve kavram karikatürlerini kullanırım." (Ö13).

Tablo 6: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretimini Değerlendirme Uygulamaları

	f	%
Ders Esnasında ve Ders Sonunda Soru-Cevap Şeklinde	5 (Ö1, Ö2, Ö9, Ö10, Ö12)	38,46
Ünite Sonunda Ünite Değerlendirme Testi (3) Sınavlar (2) Bulmaca, Kavram Haritası vb. İle (1)	6 (Ö1, Ö6, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13)	46,15
Öğrencilerin Tanımlamaları İle	3 (Ö3, Ö5, Ö9)	23,08
Boşluk Doldurma	2 (Ö3, Ö8)	15,38
Bulmaca	1 (Ö4)	7,69
Doğru-Yanlış Testi	1 (Ö4)	7,69
Tam Olarak Değerlendirilememektedir	1 (Ö11)	7,69
Konuyla İlgisiz Cevap	1 (Ö7)	7,69

2.4. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretimini Değerlendirme Uygulamaları
Tablo 6'ya göre; Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin 5'i kavram öğretimini, ders esnasında ve ders sonrasında soru-cevap yöntemiyle değerlendirmektedir. 6'sı ise ünite bittiğinde ünite değerlendirme testleri ve sınavlar aracılığıyla değerlendirdiğini belirtmiştir. Bunlardan başka öğrencilerin tanımlamaları, boşluk doldurma ile de değerlendirdikleri ifade edilmiştir. Belirtilen görüşlerden bazıları şöyledir: *"Öğrencileri öğretim sürecinde ve sonrasında sürekli değerlendiriyorum böylece anında düzeltme imkanı da sağlamış oluyorum." (Ö2)." Kavramın anlaşılıp anlaşılmadığını soru-cevap şeklinde sınavlarda ve örneklendirme yolu ile anlamaya çalışırım." (Ö9)." Ünite içerisinde soru cevap. Ünite sonlarında bulmaca ve kavram haritası."(Ö10).*

3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kullandıkları Kavram Öğretim Ölçme Çeşitlerine, Öğretim Sırasına ve Yararlanma Nedenlerine İlişkin Bulgular

3.1. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ders işlenişi sırasında ve sınavlarında kavram öğretim çeşitlerinin (ölçme materyallerinden) yararlanma durumları

Tablo 7:Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yararlandıkları Kavram Öğretim Materyalleri

Kavram Öğretim Materyalleri	f	%
Kavram Haritası	7 (Ö2, Ö3, Ö5, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13)	53,85
Bulmaca	5 (Ö2, Ö4, Ö9, Ö10, Ö13)	38,46
Balık Kılçığı	4 (Ö2, Ö4, Ö5, Ö6)	30,77
Eşleştirme	2 (Ö8, Ö9)	15,38
Kavram Ağları	1 (Ö2)	7,69
Zihin Haritası	1 (Ö3)	7,69
Anlam Çözümleme Tablosu	1 (Ö6)	7,69
Yapılandırılmış Grid	1 (Ö13)	7,69
Boşluk Doldurma	1 (Ö8)	7,69
İlgisiz Cevap	1 (Ö7)	7,69

Sosyal Bilgiler öğretmenleri, kavram öğretimi materyallerinden en çok kavram haritasını kullandıklarını belirtmişlerdir. Daha sonra bulmaca ve balık kılçığı gelmektedir.

3.2. Sosyal Bilgiler öğretmenleri kavram öğretiminde kavramları açıklama sırası ve kavram haritası kullanma durumları

Tablo 8: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavramları Açıklama ve Kavram Haritası Kullanma Durumları

		f		%
Kavramları Açıklama Durumu	Ders Başında	6	(Ö1, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö13)	46,15
	Yeri Geldikçe	6	(Ö2, Ö3, Ö5, Ö9, Ö11, Ö12)	46,15
	Ders başında ve Yeri Geldikçe	1	(Ö10)	7,69
	Toplam	**13**		**100,00**
Kavram Haritası Kullanma Durumu	Ders Başında	2	(Ö3, Ö7)	15,38
	Ders Ortasında	2	(Ö4, Ö13)	15,38
	Ders Sonunda	2	(Ö6, Ö10)	15,38
	Yeri Geldikçe	7	(Ö1, Ö2, Ö5, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12)	53,85
	Toplam	**13**		**100,00**

Tablo 8'e bakıldığında araştırmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yarısının kavramları ders başında, yarısının ise yeri geldikçe açıkladığı görülmektedir. Kavram haritalarını ise katılımcıların %53,85'i yeri geldikçe kullanmaktadır.

3.3. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram haritalarından yararlanma nedenleri

Tablo 9: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Haritalarından Yararlanma Nedenleri

	Frekans	%
Konuların daha iyi anlaşılmasını ve etkin öğrenmeyi sağlar	10 (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12)	76,92
Konunun somutlaşmasını sağlar	3 (Ö2, Ö3, Ö4)	23,08
Konunun bir bütün olarak görülmesini sağlar	3 (Ö2, Ö13)	23,08
Öğrenmelerde kalıcılık sağlar	2 (Ö3, Ö8)	15,38
Kavramlar arası ilişkilerin görülmesini sağlar	1 (Ö2)	7,69
Kelime dağarcığını geliştirir	1 (Ö2)	7,69
Zaman ve emek tasarrufu sağlar	1 (Ö7)	7,69

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine göre 10 görüş kavram haritalarını, konuların daha iyi anlaşılmasını sağlayarak etkin bir öğretim süreci gerçekleşmesi nedeniyle kullandıklarını belirtmiştir. Konunun bir bütün olarak görülmesini ve somutlaşmasını sağlaması, öğrenmelerde kalıcılık sağlaması ise kavram haritalarının kullanımı için diğer nedenlerdendir. Belirtilen görüşlerden bazıları şöyledir: *"Görsel olması konuyu anlama da yardımcı olmaktadır." (Ö4)."Öğrencilere etkili öğrenmeyi sağlayabilmektedir..."* (Ö5)

4. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretiminde en zorlandığı ünite/konu/kavramlar hangileridir?

Tablo 10: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretiminde En Zorlandığı Ünite, Konu ve Kavramlar

		Frekans	%
Üniteler	Demokrasinin Serüveni	4 (Ö1, Ö3, Ö9, Ö10)	30,77
	Bir Ülke Bir Bayrak	3 (Ö2, Ö10, Ö13)	23,08
	İpek Yolunda Türkler	1 (Ö5)	7,69
	Yaşayan Demokrasi	1 (Ö10)	7,69
	Ülkemizde Nüfus	1 (Ö11)	7,69
	İletişim	1 (Ö11)	7,69
Konular	Atatürk'ü Anlamak	2 (Ö6, Ö8)	15,38
	Hak Görev Sorumluluk	1 (Ö1)	7,69
	Kurultaydan Büyük Millet Meclisine	1 (Ö3)	7,69
	Yönetim Şekilleri	1 (Ö2)	7,69
	Merkezi Yönetim	1 (Ö2)	7,69
	Kültürel Özelliklerimiz	1 (Ö8)	7,69
	Nüfus Dağılışı	1 (Ö11)	7,69

Araştırmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretiminde en çok zorlandığı ünitelerin tarih ve vatandaşlık konuları olduğu görülmektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri bu ünitelerde zorluk çekmelerinin nedenlerini ise soyut konular olması, öğrenci seviyesine uygun olmaması, öğrencilerin ön bilgilerinin yetersiz olması ve örnek bulmakta zorlanılması olarak belirtmiştir. Kavramlardan, egemenlik ve bağımsızlık kavramlarında ise anlamlarının birbirine karışması zorluk olarak belirtilmiştir.

Öğretiminde zorluk çekilen kavramlar ise şöyledir:
Vatandaşlık konuları ile ilgili kavramlar: Tüzük, Yönetmelik, Siyasi Güç, Demokrasi, Kamu, Katılım, Kamuoyu, Hukuk Kuralları, Teşkilat, Yerel Yönetim, Anayasa, Yasa, Vatandaş, Yasama, Yürütme, Yargı, Cumhurbaşkanı, Bakanlar Kurulu.

Tarih konuları ile ilgili kavramlar: Milliyetçilik, Cumhuriyetçilik, Laiklik, Din, Ulus, Egemenlik, Bağımsızlık, Milli Egemenlik, Milli Bağımsızlık, İnkılap, Devletçilik.

Coğrafya konuları ile ilgili kavramlar: Kültür, Sanat, Yöre, Nüfus.

Katılımcıların 2'si ise (Ö4, Ö7) kavram öğretiminde zorluk çektikleri herhangi bir ünite, konu veya kavram belirtmemiştir.

5. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin "Kavram Yanılgıları" Gördüğü Kavramlar ve Konu Başlıklarına İlişkin Bulgular

Kavram yanılgılarının olduğu konu başlıklarının tarih, vatandaşlık ve coğrafya konuları olduğu belirtilmiştir. Tarih ve vatandaşlık konularında; yönetim şekilleri, merkezi yönetim, yasa, anayasa, tüzük, yönetmelik, kamu, kamuoyu, teşkilat, demokrasi, teokrasi, yazılı kurallar, yasama, yürütme, Atatürk İlkeleri, egemenlik, bağımsızlık, çoğunluk, çoğulculuk, ilke, inkılap; coğrafya konularında ise delta, havza, haritaların dili, dünyanın şekli, enlem, boylam, ölçek, nüfus, nüfus yoğunluğu, ithalat, ihracat kavramlarında, soyut olmaları, isimlerinin birbirine benzemesi ve günlük hayatla ilişkilendirmede zorluk çekilmesi gibi nedenlerle kavram yanılgıları oluştuğu belirtilmiştir. Belirtilen görüşlerden bazıları şöyledir: *"Tarihte Yönetim şekilleri, merkezi yönetim konularında çok fazla kavram yanılgıları var öğrencilerin (yasa, anayasa, tüzük, yönetmelik, kamu, teşkilat, demokrasi, teokrasi vs.) coğrafyada delta, havza. Vatandaşlık kamuoyu, kamu, yazılı kurallar." (Ö2).*

" İhracat ve ithalat kavramları ---------- İsimlerin benzerliği
Kamuoyu ---------- Soyut bir kavram olması
Çoğunluk, çoğulculuk (8. Sınıf) --------- İsim benzerliği, çok kullanılan kavramlar değil.
İlke-inkılap (5.sınıflar için) ---------- Soyut kavramlar olması." (Ö13).

6. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm önerilerine İlişkin Bulgular

6.1. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretiminde karşılaştıkları sorunlar

Tablo 11: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretimde Karşılaştıkları Sorunlar

Kavram Öğretiminde Karşılaşılan Sorunlar	f
Örneklendirmenin ve somutlaştırmanın yeterince yapılamaması	3 (Ö2, Ö9,Ö13)
Kavramların öğrenci seviyesine uygun olmaması	2 (Ö1, Ö6)
Önbilgilerin ve kavram yanılgılarının tespit edilmemesi	1 (Ö2)
Ders kitaplarında kavram haritalarına çok fazla yer verilmemesi	1 (Ö2)
Kavram öğretim yöntemlerinin zaman alması	1 (Ö11)
Öğrencilerin fazla kitap okumaması	1 (Ö8)

6.2. Araştırmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmenleri şu önerilerde bulunmuşlardır:

Tablo 12: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kavram Öğretimine Yönelik Önerileri

Öneriler	f
Özellikle soyut kavramlarda bol örnek ve görsel materyal kullanılmalı ve günlük hayatla ilişkilendirme yapılmalıdır	3 (Ö2, Ö13, Ö9)
Kavramlar öğrenci seviyelerine uygun olarak seçilmelidir	2 (Ö1, Ö5)
Ön bilgiler ve kavram yanılgıları tespit edilmeden yeni öğrenmelere geçilmemelidir	1 (Ö2)
Ders kitaplarında kavram haritaları vb. materyale bolca yer verilmelidir	1 (Ö2)
Kavram öğretimi için özel materyaller geliştirilmelidir.	1 (Ö11)

Yukarıda görüldüğü gibi, sosyal bilgiler öğretmenleri kavram öğretiminde örneklendirme ve somutlaştırmanın yeterince yapılmaması, kavramların öğrenci seviyesine uygun olmaması, önbilgilerin ve kavram yanılgılarının tespit edilmemesi gibi sorunlar olduğunu belirtmişlerdir. Çözüm için ise kavramların öğrenci seviyesine uygun seçilmesi, kavram yanılgıları giderilmeden yeni öğrenmelere geçilmemesi, soyut kavramlar için bol örnek ve görsel materyal kullanılması gerekliliği gibi önerilerde bulunmuşlardır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Kavramın tanımına, sosyal bilgiler öğretmenlerinin 4'ü kavramı, olguları karşılayan kelimeler; 4'ü konunun anahtar kelimeleri; 2'si ise nesnelerin genel adı olarak tanımlamıştır. Bu durum kavramın birçok tanımının bulunmasından kaynaklanıyor olabilir. Kavram tanım olarak ele alınırsa, benzer ya da farklı obje ve olayların, ortak özelliklerinin bir kelime ya da isimle ifade edilmesi şeklinde belirtilebilir. Genel anlamda ise kavram; insan zihninde anlamlanan, farklı obje ve olguların değişebilen ortak özelliklerini temsil eden bir bilgi yapısı olmakta, bir sözcükle ifade edilmekte ve insanların düşünceleri sonucu gelişmektedir (Çeliköz, 1998). Buna göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin 'olguları karşılayan kelimeler' kategorisindeki tanımı kavramı karşılamaktadır. 'Konunun anahtar kelimeleri' ve 'nesnelerin genel adı' kategorilerindeki tanımlardan ise tam bir tanımlama yapamamakla birlikte kavramlar hakkında genel anlamda bilgiye sahip oldukları görülmektedir. Kavram öğretiminin Sosyal Bilgiler eğitimindeki yeri ve önemi için katılımcılar, kavram öğretiminin etkili bir öğretim süreci sağladığından ve Sosyal Bilgilerde çok sayıda kavramın bulunduğundan önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ancak katılımcıların 4'ü konuyla ilgisiz cevaplar vermişlerdir.

Katılımcılarının derslerde yaptıkları uygulamalara bakıldığında 9'unun kavram öğretimi aşamalarında sunuş yolunu, 2'sinin ise buluş yolunu kullandığı görülmektedir. Buluş yolu ile kavram öğretimine ilk önce kavramı temsil eden en iyi örnekle başlanır. Araştırmada öğretmenlerin çoğunluğunun tanımlama ile başladığı görülmüştür. Kavram öğretiminde soru-cevap, düz anlatım gibi geleneksel yöntemlerin kullanılması, öğrencilerin bilgi eksikliklerinin belirlenmeden derse başlanması ve kavram haritaları, kavram ağları, anlam çözümleme tabloları gibi modern tekniklerin derste kullanılmaması kavramların anlaşılmasını zorlaştırmakta ya da yanlış anlaşılmasına neden olmaktadır (Güneş ve diğerleri, 2010). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin % 53,85'inin kavram öğretiminde ilk olarak dikkat ettikleri nokta ise ön bilgilerin kontrol edilmesidir. Öğrenme, önceki bilgilerle yeni öğrenilenler arasında bağ kurma sürecidir. Bu noktadan hareketle öğrenmeyi etkileyen en önemli faktörlerden biri önceki bilgilerdir (Dündar, 2008:327). Öğrenciler kavramlarla ilgili olarak doğal ve sosyal çevrelerinin etkisiyle ön bilgiler oluştururlar; öğrencilerin oluşturdukları bu ön bilgiler sonraki öğrenmelerini etkiler. Bu ön bilgilerdeki eksiklik ya da yanlışlık öğrencilerin yeni bilgileri öğrenmelerini zorlaştırabilmekte hatta engelleyebilmektedir (Novak, 1984).

Sosyal bilgiler öğretmenlerine göre, en etkili kavram öğretme yöntemi kavram haritası vb. teknik ve materyallerin kullanılmasıdır. Daha sonra günlük hayatla ilişkilendirme ve örneklendirme gelmektedir. Bu düşüncelerine paralel olarak da kavram öğretiminde kullandıkları yöntem, teknik ve stratejilerin en başında kavram haritası vb. teknikler gelmektedir. Güneş ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada da Fen Bilgisi öğretmenlerinin en çok kullandığı materyalin kavram haritası olması ile paralel sonuç elde edilmiştir. Yapılan çalışmalarda (Kılıçoğlu, 2011; Çolak, 2010; Akyol Gök, 2014; Süer, 2010; Tokcan ve Alkan, 2013; Coştu ve diğerleri, 2003; Çaycı, 2007) kavram haritası, kavram karikatürü vb. yöntemlerin geleneksel eğitime oranla akademik başarıyı artırdığı ortaya konulmuştur. Ancak Sosyal Bilgiler öğretmenlerinden hiç birinin, kavram

öğretimi stratejileri olan karşılaştırma, listeleme, gruplama, sınıflama ve yorumlama yaptığı konusunda bir bilgi elde edilememiştir.

Kavram öğretiminin etkililiğini değerlendirmede Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ders sürecinde veya sonunda soru cevap yöntemi ile ünite sonlarında ise değerlendirme testi ve sınavlar aracılığı ile fikir sahibi oldukları görülmüştür. Etkili bir eğitim için değerlendirmelerin öğretim sürecinin her basamağında olması ve anında dönüt verilmesi gerekmektedir. Ancak katılımcıların ifadelerine göre yalnızca 4'ü (Ö1, Ö9, Ö10, Ö12) hem ders esnasında hem ders sonunda hem de ünite sonunda kavram öğretiminin değerlendirmesini yapmaktadır.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ders esnasında veya sınavlarda en çok kullandıkları kavram öğretimi materyallerinin başında kavram haritası gelmektedir. Daha sonra bulmacalar ve balık kılçığı yer almaktadır. Kavram ağı, zihin haritası, anlam çözümleme tablosu ve yapılandırılmış girid, sadece 1'er öğretmen tarafından belirtilmiştir. Kelime ilişkilendirme testi, tanılayıcı dallanmış ağaç, kavram karikatürü, örümcek harita gibi materyaller ise hiç belirtilmemiştir.

Sosyal Bilgiler öğretmenleri kavramları ders başında veya yeri geldikçe açıklamaktadır. Ders başında kavramları açıklamak dikkat çekme ve öğretimden haberdar etme amacıyla kullanılabilir, ancak kavramların anlamlı ve kalıcı öğrenilmesi için en uygun zamanda verilmesi önem taşımaktadır. Kavram haritası ise Sosyal Bilgiler öğretmenlerince yeri geldikçe kullanılmaktadır. Kavram haritası, kavram karikatürü anlam çözümleme tablosu vb. teknik ve materyaller katılımcıların birçoğu tarafından ara sıra kullanılmaktadır. Bu materyallerden her zaman kullanılanların başında ise kavram haritaları gelmektedir. Güneş ve diğerleri (2010) tarafından yapılan çalışmada da fen bilgisi ve sınıf öğretmenlerinin kavram öğretiminde en çok kullandığı yöntem olarak kavram haritaları sonucu çıkmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kavram haritası kullanma nedenlerinin başına ise kavram haritalarının, konuların daha iyi anlaşılmasını ve etkin öğrenmeyi sağlaması gelmektedir. Diğer nedenler, konunun somutlaştırılmasını ve bir bütün olarak görülmesini sağlamasıdır. Kavramlar zihinsel işlemlerin temel yapı taşlarıdır ve diğer kavramlarla ilişkisi anlaşılmaksızın tam olarak öğrenilemez (Aydın, 2005:341). Kavramlar arası ilişkiyi en güzel gösteren materyallerden birisi ise kavram haritasıdır. Yapılan çalışmalar kavram haritalarının; öğrencilerin ön bilgilerini ortaya çıkarmada, başarıyı ve kalıcılığı arttırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur (Kılıç ve Sağlam, 2004; Çolakoğlu, 2006; Çolak, 2010). Bu sonuçlar öğretmenlerin kavram haritasının etkililiği yönündeki görüşleriyle paralellik göstermektedir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretiminde en zorlandığı üniteler soyut kavramların bulunduğu tarih ve vatandaşlık konularıyla ilgili olan ünitelerdir. Özellikle 6.sınıf Demokrasinin Serüveni ve 5. Sınıf Bir Ülke Bir Bayrak ünitelerinde zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu ünitelerin kavram açısından zengin olması, kavramların soyut olması, öğrenci seviyesine uygun olmaması ve örnek bulmakta zorlanılması nedenleriyle zor öğretildiği belirtilmiştir. Kavramların özellikleri, öğrenme süreçlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Soyutluk seviyesine, ayrıntılılığına ve diğer özelliklerine göre sınıflanan kavramların öğrenilme durum ve seviyeleri de farklılıklar göstermektedir. Göl, dağ ve nesneler gibi somut olan kavramlar en düşük zorluk seviyesindedir. Daha soyut ve zor olan kavramlar ise; bağımlılık, adalet, kültürel değişim gibi kavramlardır. Bu kavramlar, tanımlamayla birlikte, örnek ve ilişkilendirme gibi ayrıntıları da gerektirir (Dündar, 2008:305).

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin zorlandıkları konulara paralel olarak da öğrencilerde görülen kavram yanılgılarının tarih ve vatandaşlık konularında ağırlıkta olduğu görülmüştür. Yönetim şekilleri, yasa, anayasa, Atatürk İlkeleri, egemenlik, bağımsızlık gibi kavramlar başta gelmektedir. Coğrafya konularında ise nüfus, nüfus yoğunluğu, delta, havza, ölçek, harita, enlem, boylam gibi kavramlarda kavram yanılgılarının bulunduğu belirtilmiştir. Yapılan birçok araştırmada da bu kavramlarda öğrencilerin kavram yanılgıları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bitlisli (2014), tarafından yapılan çalışmada paralel, meridyen, ölçek; Kılıçoğlu (2011), tarafından yapılan çalışmada ölçek, harita, konum; Çakmak (2006)'ın yaptığı çalışmada nüfus ve nüfus yoğunluğu; Tural (2011)'ın yaptığı çalışma sonucunda çağ, kronoloji, eşitlik, hak, hukuk, bilim, devlet, kültür; Akdağ (2010)'ın yaptığı çalışmada paralel, meridyen, kroki, harita, konum kavramlarında kavram yanılgılarının olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Akınoğlu ve Arslan (2007)'ın yaptığı araştırmada öğrencilerin tarih öğretiminde geçen kronoloji, yer-mekan isimleri, devlet yönetim şekilleri ve eski Türkçe 'de kullanılan kavramları öğrenmede güçlük çektikleri; Doğan (2007) tarafından yapılan araştırmada "Bir Ülke Bir Bayrak" ünitesindeki devlet, milli

egemenlik, cumhuriyet, demokrasi, anayasa, yasa, merkezi yönetim, vatandaş kavramlarının yeterli düzeyde kazanılamadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Aycan (2010), tarafından yapılan çalışmada T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde yer alan kavramların çoğu öğrenciler tarafından kavranamamış ve kavram yanılgılarının oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri, bu ünitelerde zorlanmalarının sebebi olarak konuların soyut olması, öğrencilerin seviyesine uygun olmaması ve örnek bulmakta zorlanma gibi nedenler belirtmişlerdir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri genel olarak kavram öğretiminde ise yine kavramların öğrenci seviyelerine uygun olmamasını sorun olarak görmektedirler. Öğretmenlerin bu görüşünü destekler nitelikte araştırmalar mevcuttur. Aycan (2010), tarafından yapılan çalışmada T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde yer alan anlaşma-antlaşma, ihtilal-darbe, genelge-tebliğ gibi yakın anlamlı olan kavramlarla ilgili yanlış kavrayışları olduğu, bu kavramların tanımlarını birbirinden ayırt edemedikleri ve tanımlarını karıştırdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ciritci (2012), tarafından yapılan araştırmada ise 6. ve 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders ve Öğrenci Kitaplarında program hedeflerindeki kavramların bir kısmının bulunmadığı ve kavramların öğretiminin giriş, geliştirme ve pekiştirme seviyelerine uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma sonuçları göz önünde bulundurulduğunda Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun hem sunuş yolu basamakları ile hem de buluş yolu basamakları ile tam olarak kavram öğretimini gerçekleştiremediği görülmüştür. Genel olarak kullanılan sunuş yolu ile; kavramın tanımının verilmesi, kavramın tanımlayıcı ve ayırt edici özelliklerinin verilmesi ve kavrama dahil olan ve olmayan örneklerin verilmesi basamaklarından Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sadece tanımlama ve açıklama yaptığı, örnek verdiği anlaşılmaktadır. Kavrama dahil olmayan örneklerin verilmesi ile ilgili bir veri elde edilememiştir. Buluş yolu ile kavram öğretimi ise kavramı en iyi anlatan örnekle başlanması, kavramı niteleyen diğer örneklerin verilmesi, kavrama dahil olan örneklerden hareketle o kavramın ortak özelliklerinin buldurulması, genellemeye gidilmesi, kavrama dahil olmayan örneklerin verilmesi ve kavrama dahil olmayan örneklerden hareketle, o kavramın ayırt edici özelliklerinin buldurulması basamakları ile gerçekleştirilir. Buluş yolu ile öğretim yaptığını belirten katılımcıların bile yaptığı uygulama sadece ipucu vererek öğrencinin kavrama ulaşmasını sağlamak şeklindedir. Ayrıca kavram öğretimi stratejileri olan karşılaştırma, listeleme, gruplama, sınıflama ve yorumlama basamakları da hiçbir katılımcı tarafından belirtilmemiştir.

Öneriler

Araştırma sonuçlarına dayanarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Kavram yönünden zengin olan özellikle sosyal ve fen gibi dersler için öğretmenlere kavram öğretimine yönelik etkili hizmetiçi eğitim verilmelidir. Özellikle etkili kavram öğretim aşamaları belirtilmelidir.
2. Öğretmenlerin birçoğunun alışık olduğu sunuş yolu ile öğretimi tercih ettiği bilinmektedir. Öğretmenleri başka yöntemleri kullanmaya cesaretlendirecek hizmet içi eğitim programları düzenlenmelidir.
3. Kavram öğretiminde etkililiği yapılan çalışmalarla ortaya konulmuş olan kavram haritası, kavram ağı, anlam çözümleme tablosu gibi öğretim materyalleri öğrencilerin etkin olmasını ve öğrenilenlerin de kalıcı olmasını sağlamaktadır. Öğretmenlerin en çok kullandığı kavram öğretim materyali kavram haritasıdır. Diğer materyallerin tanıtılmasını ve öğretmenlerce kullanılmasını sağlayacak çalışmalar yapılmalıdır.
4. Öğretim değerlendirmelerinin ünite sonuna bırakılmaması, anında dönüt verebilmek için süreç içerisinde sürekli değerlendirme yapılmasının zorunlu olduğu düşünülmektedir. Bunun için ders programlarında gerekli değişiklikler yapılmalıdır.
5. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin en çok zorlandığı ve öğrencilerin kavram yanılgılarının bulunduğu tarih ve vatandaşlık konularında bulunan soyut kavramların üzerinde durulmalı, bu kavramlarla ilgili araştırmalar artırılmalı ve bu kavramların öğretimi için özel materyal geliştirilmelidir.
6. Kavram öğretiminde etkili olan kavram haritası, kavram ağı, bulmaca, karikatür gibi materyallerin ders kitaplarında bolca yer alması sağlanmalıdır.

Araştırmacılar İçin Öneriler

1. Bu çalışma kavram öğretimi hakkında sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerini ortaya çıkarmıştır. Kavram öğretimi eğitim için önemli olduğundan bu çalışma farklı branşlarda da yapılabilir.
2. Bu tür araştırmalar yapılandırılmamış görüşme şeklinde daha uzun sürede ve gözleme yer verilerek yapıldığında problem durumu daha derinlemesine incelenebilir.
3. Soyut kavramların öğretimi üzerine deneysel araştırmalar yapılabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akdağ, Ş. (2010). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi "yeryüzünde yaşam" ünitesindeki kavram yanılgıları*. Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Akengin, H. ve İbrahimoğlu, Z. (2010). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve derse ilişkin görüşlerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (2), 1-19.

Akınoğlu, O. ve Arslan, Y. (2007). Türkiye'de ortaöğretim öğrencilerinin tarih kavramlarını kazanma durumu ve değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 137-154.

Akyol Gök, Ö. (2014). *6. sınıf sosyal bilgiler dersinde, ülkemizin kaynakları ünitesinde kavram haritası tekniğinin başarı, tutum ve kalıcılığa etkisinin belirlenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Aycan, Y. (2010). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin türkiye cumhuriyeti inkılap tarihi ve atatürkçülük dersinde yer alan kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları (gördes örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Aydın, M. Z. (2005). *Din Öğretiminde Yöntemler*. 2.Baskı, Ankara: Nobel Yayınları.

Baloğlu Uğurlu, N. (2005). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin dünya ve evren konusu ile ilgili kavram yanılgıları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 1, 229-246.

Bitlisli, N. (2014). *6. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi yeryüzünde yaşam ünitesinde geçen coğrafî kavramları algılama düzeyleri ve kavram yanılgıları (bayburt örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi, Giresun.

Ciritçi, M. (2012). *Sosyal bilgiler programında yer alan kavramların 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki metinlerde kullanılma sıklıkları ile giriş, geliştirme ve pekiştirme düzeyleri açısından değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Coştu, B., Karataş, F.Ö. ve Ayas, A. (2003). Kavram öğretiminde çalışma yapraklarının kullanılması, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 33-46.

Coştu, B., Ayas, A. ve Ünal, S. (2007). Kavram yanılgıları ve olası nedenleri: kaynama kavramı, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 4, 123-136.

Çakmak, F. (2006). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi nüfus ve yerleşme konusunda geçen kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları.* Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Çaycı, B. (2007). Kavram değiştirme metinlerinin kavram öğrenimi üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 87-102.

Çeliköz, N. (1998). Kavram öğrenme ve öğretme ilkeleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi.* 2 (2), 69–76.

Çolak, R. (2010). K*avram haritalarının sosyal bilgiler eğitimi çerçevesinde tarihsel kavramların öğretiminde kullanılması: kavram haritası ile yapılan öğretim ile tutum, başarı ve kalıcılık arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Çolakoğlu, R. (2006). *Yenilenen ortaöğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersi on birinci ve on ikinci sınıf müfredat programının kavram haritası tekniğiyle işlenişi.* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Deniz, Ö. F. (2003). *Lise 1 coğrafya derslerinde kavram haritalarının başarıya etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Doğan, O. (2007). *İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersi "bir ülke bir bayrak" ünitesindeki kavramların öğrenilmesinin bazı değişkenler açısından incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Doğanay, A. (2002). Öğretimde kavram ve genellemelerin geliştirilmesi. Bulunduğu Eser: C. Öztürk, D. Dilek (Ed.) *hayat ve sosyal bilgiler öğretimi.* (ss. 266-294). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Doğanay, H. 2002. *Coğrafya öğretim yöntemleri*. Erzurum: Akif Yayın Dağıtım.

Dündar, H. (2008). Sosyal bilgilerde kavram öğretimi. Bulunduğu Eser: Tay, B. ve Öcal, A.(Ed.) *özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* (1.Baskı) (ss. 302-331). Ankara: Pegem Akademi.

Erden, M. (Tarihsiz). *Sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Alkım Yayınları.

Eroğlu, C. (2008). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde geçen kavramların içerik düzenleme stratejileri açısından değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Gencer, B. P. (2006). *İlköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi coğrafya konularında kavram haritalarının öğrenci başarısına etkisi (erzurum ili ömer nasuhi bilmen ilköğretim okulu örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Gündoğdu, A.E. (2012). Türkçe dersi öğretim programı'nın kavram öğretimi açısından incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7, 31-44.

Güneş, T., Dilek, N., Demir, E., Hoplan, M. ve Çelikoğlu, M. (2010). Ö*ğretmenlerin kavram öğretimi, kavram yanılgılarını saptama ve giderme çalışmaları üzerine nitel bir araştırma*. International Conference on New Trends in Education and Their Implications. Antalya: 11-13 November. ISBN: 978 605 364 104 9. S:936-944.

Kaptan, F. (1999). *Fen Bilgisi Öğretimi.* İstanbul: M.E.B. Yayınları.

Kılıç, D., Sağlam, N. (2004). Biyoloji eğitiminde kavram haritalarının öğrenme başarısına ve kalıcılığına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 155-164.

Kılıçoğlu, G. (2011). *Sosyal bilgiler derslerinde kavramsal değişim metinlerinin kavram yanılgılarını giderme üzerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kısa, F. (2007). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde beyin fırtınası tekniğiyle kavram öğretiminin öğrencilerin akademik başarı düzeylerine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kızıl, Ö. (2015). *Sosyal bilgiler 6. sınıf "ülkemizin kaynakları" ünitesinin kavram bulmacası etkinlikleri yoluyla öğretiminin akademik başarı üzerindeki etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Kocaarslan, M. (2012). Tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği ve ilköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji dersi maddenin değişimi ve tanınması adlı ünitede kullanımı. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 18, 269-279.

Merrill, M. D. 1983. *Compenent Display Theory*, Instructional Desing Theories And Models, Ed: C.M. Reigeluth. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi 4-5. ve 6-7. sınıflar öğretim programı*. Ankara: MEB Yayınları.

Novak, J. D, Gowin, D. B. & Johansen, G. T. (1983). The use of concept mapping and knowledge vee mapping with junior hıgh school science students. *Science Education*, 67 (5), pp.625–645.

Novak, J. D. (1984). Application of advances in learning theory and philosophy of science to the improwement of chemistry teaching. *Journal of Chemical Education*, 61(7), 607-612.

Özdoğan, M. (2008). *Yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda hazırlanan yeni sosyal bilgiler programında aktif öğrenme tekniklerinin kullanımı (kalın ve bayat ilköğretim okulları örneği).* Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Süer, S. (2010). *6. sınıf sosyal bilgiler dersinde coğrafi kavramlar bakımından öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri ve bu kavramların geliştirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Tokcan, H., Alkan, G. (2013). Sosyal bilgiler öğretiminde kavram karikatürlerinin öğrenci başarısına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 1-19.

Tural, A. (2011). S*osyal bilgilerde yapılandırmacı yaklaşımla kavram öğretimine yönelik model geliştirme.* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Tütüncü, G. (2008). *Kimya öğretmen adaylarının kavram öğretimi ve önemi hakkındaki düşünceleri*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Ulusoy, K., Yanpar Yelken, T. (2009). İlköğretim 4. ve 5.sınıf öğrencilerinin atatürkçülük ile ilgili kavramları algılamaları. *Sosyal Bilimler Dergisi,* 22, 213-223.

Ülgen, G. (2001). *Kavram geliştirme ve uygulamalar.*(3.Baskı). Ankara: Pegem A Yayınları.

Yel, S. (2012). Kavram geliştirme ve öğretimi. Bulunduğu eser: Öztürk, C.(Ed.) S*osyal bilgiler öğretimi* (3.Baskı) (ss. 111-143) Ankara: Pegem Akademi.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). S*osyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zarrillo, J. (2008). *Teaching elemantry social studies*. Ohio: Pearson.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 03 ISSN: 2146-9199

ORAN VE ORANTILI DÜŞÜNMEYE ASTRONOMİDEN BİR ÖRNEK: GÜNEŞ SİSTEMİNİ ÖLÇEKLENDİRME

Yrd. Doç. Dr. Mualla Bolat
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
mbolat@omu.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Cumhur Türk
Muş Alparslan Üniversitesi
c.turk@alparslan.edu.tr

Arş. Gör. Nisa Yenikalaycı
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
nisa.yenikalayci@omu.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı, fen bilgisi öğrencilerinin oran ve orantısal düşünme kavramları konusundaki yeterliklerinin incelenmesidir. Bu amaçla, fen laboratuvarında astronomi ile ilgili etkinlikler sırasında güneş sistemini ölçeklendirme çalışmaları yaptırılmıştır. Öğrencilerle birlikte güneş ve gezegenlerin büyüklük ve uzaklıklarına göre ölçek hazırlama etkinlikleri yapıldıktan sonra, öğrencilerden hem büyüklük hem uzaklığa göre ölçek hazırlamaları istenmiştir. Çalışma grubu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Karadeniz bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği programının 3. sınıfında öğrenim görmekte olan 36 öğrenciden oluşmaktadır. Verilerin toplanması sırasında ölçek hazırlarken gerekli olan çaplar ve Güneş'e olan uzaklıklar öğrencilere hazır olarak verilmiştir. Öğrenciler ile önce, Güneş'in ve gezegenlerin büyüklüklerine göre sonra, en dış gezegen olan Neptün'ün Güneş'e olan uzaklığını 30 metre olacak şekilde ölçek hazırlama etkinlikleri yapılmıştır. Bu sırada oran ve orantı kavramları hakkında önbilgileri oluşan öğrencilerden daha sonra, hem büyüklüğe hem de uzaklığa göre Güneş-Mars arasını 50 metre kabul edecek şekilde ölçek hazırlamaları istenmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin, iki değişkeni (büyüklük ve uzaklık) birlikte kullanarak ölçek hazırlarken zorlandıkları görülmüştür. Öneri olarak, soyut işlemler dönemine ait olan orantısal düşünme becerilerinin geliştirilmesi için bu tarz ölçek hazırlama çalışmaları fen derslerinde yapılabilir.

Anahtar Sözcükler: Oran, orantısal düşünme, ölçek, fen eğitimi, astronomi.

A SAMPLE FROM ASTRONOMY TO PROPORTION AND PROPORTIONAL CONSIDERATION: THE SCALING SOLAR SYSTEM

Abstract

The goal of this study is to review proficiency of science teaching students in the terms of proportion and proportional consideration. With this purpose, studies on scaling solar system were done during activities related to astronomy in science laboratory. After activities to prepared a scale was done with by size and distance of sun and planets, students were asked to prepare a scale both by size and distance. The working group consists of 36 teachers who received training at third grade of science teaching program in a state university in Black Sea Region during the spring term of 2015-2016 education-training year. Necessary diameters and distances from sun were given as ready for students while the scale was prepared during the collection of data. Activities to prepare scale were done with students firstly with size of sun and planets- and in a way that the distance of Neptune outmost to Sun would be 30 meters. Students whose preknowledge occurred on the terms of proportion and proportional were asked to prepare a scale in a way that the distance between Sun-Mars would be 50 meters both by size and distance. Consequently, it was seen that students had difficulty in preparing the scale as using two variances together (size and distance). As suggestion, such studies to prepare a scale can be done in science courses in order that skills of considering proportional belonging to the term of abstract processes are developed.

Keywords: Proportion, proportional consideration, scale, science teaching, astronomy .

GİRİŞ

Oran-orantı konusunun matematikte önemli bir yeri vardır. Oran, farklı ölçme uzaylarına ait iki çokluğun çarpımsal olarak karşılaştırılması sonucu elde edilen bir ölçüm; orantı ise aynı ilişkiyi gösteren iki oranın eşitliği olarak tanımlanabilir. Oran ve orantı kavramlarının öğretilmesinde bireyler ilköğretimden üniversiteye kadar zorluklarla karşılaşılmaktadır (Karagöz Akar, 2009).

Cebesoy ve Yeniterzi (2016) yaptıkları çalışmada yedinci sınıf öğrencilerinin bir fizik konusu olan kuvvet ve hareket ünitesinde yaşadıkları matematik temelli sorunları belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, bu ünitede öğrencilerin oran-orantı ve birim çevirme gibi matematiksel zorluklar yaşadığını ortaya koymuştur. Oran ve orantı sadece matematik dersinde değil çok farklı disiplinlerde de kullanılır. Örneğin 6. sınıf sosyal bilgiler dersi kazanımlarında harita ve ölçek konusu oran ve orantının kullanılmasını gerektirir. 1:3.000.000 olarak verilen bir çizgi ölçekte, tamamen matematiksel bir işlem olarak oran ve orantı kavramları kullanılarak, haritadaki 1 cm'nin yeryüzünde 3.000.000 cm'ye eşit olduğu kavratılmaktadır. Bütüner ve Uzun (2010), ortaöğretim öğrencilerinin fen öğretiminde matematik kaynaklı sıkıntılarını araştırdıkları çalışmalarında, matematik kaynaklı sıkıntının en büyük kaynağı oran orantı olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada, matematikte önemli bir yeri olan oran-orantı konusunun fen öğretiminde kullanılması incelenmiştir. Bu amaçla, fen laboratuvarında astronomi ile ilgili etkinlikler sırasında güneş sistemini ölçeklendirme çalışmaları yaptırılmıştır.

Piaget'in öğrenme kuramına göre bilişsel gelişimin dönemlerinden biri olan soyut işlemler dönemi (11 yaş ve üstü) olarak ifade edilmektedir. Piaget, formal operasyon dönem özelliklerini hipotetik düşünme, kombinezonlu düşünme, olasılıklı düşünme, değişkenleri belirleme ve kontrol etme, korelasyonel düşünme ve oranlı düşünme olmak üzere altı başlık altında toplamıştır (Çepni, 2011).

Oranlı veya orantısal düşünme, öğrenciler bir problemdeki oran ve boyutları anlamalı ve belirleyebilmelidir (Lawson, 1985'ten aktaran Bilgin ve Ateş, 2004) Orantısal düşünebilme yeteneği, farklı ya da aynı ölçme uzaylarına ait nesnelerin karşılaştırılabilmesi demektir. Bu konuyu anlamlandırarak öğrenebilmek için orantısal akıl yürütme becerisine sahip olmak gereklidir. Orantısal akıl yürütmenin düzeyleri; düzey o: orantısal akıl yürütmenin olmaması, düzey 1: orantılı durumlar hakkında informal akıl yürütme, düzey 2: orantıh durumlar hakkında niceliksel akıl yürütme, düzey 3: orantılı durumlar hakkında formal akıl yürütme şeklinde ayrılmaktadır (Langra11 ve Swafford'dan aktaran Akkuş Çıkla ve Duaetpe, 2002).

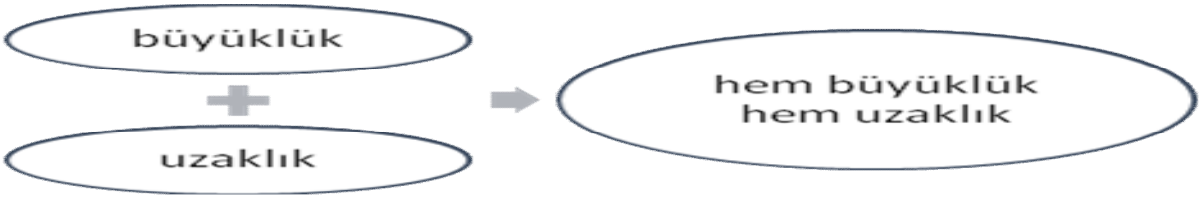
Bu çalışmanın amacı, fen bilgisi öğrencilerinin oran ve orantısal düşünme kavramları konusundaki yeterliklerinin incelenmesidir. Bu amaçla, fen laboratuvarında astronomi ile ilgili etkinlikler sırasında güneş sistemini ölçeklendirme çalışmaları yaptırılmıştır. Çalışmada gezegenlerin ve Güneş'in, sadece büyüklük, sadece uzaklık ve hem büyüklük hem uzaklık ölçekleri hazırlanmıştır.

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizi kısımlarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Nitel analiz çeşitlerinden içerik analizi ile yapılmıştır. Açık uçlu soruların değerlendirilmesinde kodlar oluşturularak analiz yapılmıştır. Kodlar; ''sadece boyutu oranlayanlar, sadece uzaklığı oranlayanlar ve hem boyutu hem uzaklığı oranlayanlar'' dır. Sürece ait model Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1: Sürece ait model

Şekil 1'e göre öğrenciler ile önce, Güneş'in ve gezegenlerin büyüklüklerine göre sonra, en dış gezegen olan Neptün'ün Güneş'e olan uzaklığını 30 metre olacak şekilde ölçek hazırlama etkinlikleri yapılmıştır. Bu sırada oran ve orantı kavramları hakkında önbilgileri oluşan öğrencilerden daha sonra, hem büyüklüğe hem de uzaklığa göre Güneş-Mars arasını 50 metre kabul edecek şekilde ölçek hazırlamaları istenmiştir.

Çalışma grubu

Çalışma grubu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Karadeniz bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği programının 3. sınıfında öğrenim görmekte olan 26 kız, 10 erkek olmak üzere 36 öğrenciden oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması sırasında ölçek hazırlarken gerekli olan çaplar ve Güneş'e olan uzaklıklar öğrencilere hazır olarak verilmiştir. Sonra öğrencilere boş beyaz kağıt dağıtılarak oranları hesaplamaları ve uygun bir ölçek hazırlamaları istenmiştir.

1. Ölçek: Güneş'in ve Gezegenlerin Büyüklüklerine Göre
Dünyanın çapını 1 birim alarak düşündüğünüzde diğerleri ne kadar olur?

2. Ölçek: Gezegenlerin Güneş'e Uzaklıklarına Göre
Dünyanın Güneşe uzaklığı 1 birim olarak seçilirse diğer gezegenler güneşe ne kadar uzaklıkta olur?

3. Ölçek: Hem Uzaklık Hem Büyüklük
Güneş sistemindeki iç gezegenlerden Mars'ı Güneş'e 50 m uzaklıkta olacak şekilde sistemi küçültürsek diğer gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıkları ve büyüklükleri ne olur? (sadece iç gezegenler için)

Verilerin Analizi

1. Güneş'in ve Gezegenlerin Büyüklüklerine Göre Ölçek

Öğrencilere, ''Dünyanın çapını 1 birim olarak düşündüğünüzde diğer gezegenlerin boyutları ne kadar olur?'' sorusu yöneltilmiştir. Dünya'nın çapı 1 birim olarak alındığında diğer gezegenlerin boyutları Tablo 1'de sunulmuştur. Dünyanın çapının 1 birim olabilmesi için Güneş ve gezegenlerin hepsinin çapı 12.756 km ye bölünmesi. Yani sistem 1/12.756 km oranıda küçültülmesi gerekir. Tablo 2 de ise dünyanın çapı 1 cm olsaydı diğer gezegenler ve Güneşin görsel uygulama etkinliği gösterilmiştir.

Tablo 1: Dünya'nın Çapı 1 Birim Olarak Alındığında Güneş ve Gezegenlerin Boyutları (Çap / 12.756 km)

	Çap (birim)
Güneş	109.8
Merkür	0.38
Venüs	0.94
Dünya	1
Mars	0.53
Jüpiter	11.20
Satürn	9.45
Uranüs	4
Neptün	3.9

Şekil 2: Dünya'nın Çapı 1 cm Olarak Alındığında Diğer Gezegenlerin Boyutları

2. Gezegenlerin Güneş'e Uzaklıklarına Göre Ölçek

Öğrencilere, ´´Dünyanın Güneşe uzaklığı bir birim olarak seçilirse diğer gezegenler güneşe ne kadar uzaklıkta olur?´´ sorusu yöneltilmiştir. Uzaklıklar için hazır olarak verilen değerlere göre ölçek hazırlama çalışması birlikte yapılmıştır. Dünya'nın Güneş'ten uzklığı 1 birim olarak alındığında diğer gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıkları Tablo 2'te sunuluştur. Sistem 1/150milyon oranında küçülmüştür.

Tablo 2: Dünya'nın Güneş'ten Uzaklığı 1 birim Olarak Alındığında Diğer Gezegenlerin Güneş'e Olan Uzaklıkları (Güneş'e Olan Uzaklık / 150.000.000 km)

	Uzaklık (birim)
Güneş	-
Merkür	0.38
Venüs	0.73
Dünya	1
Mars	1.53
Jüpiter	5.2
Satürn	9.33
Uranüs	19.33
Neptün	30

3. Gezegenlerin Hem Uzaklık Hem Büyüklüklerine Göre Ölçek

Öğrencilere, ´´Güneş sistemindeki iç gezegenlerden mars'ı güneşe 50 m uzaklıkta olacak şekilde sistemi küçültürsek diğer gezegenlerin güneşe uzaklıkları ve büyüklükleri ne olur? (iç gezegenler)´´ sorusu yöneltilmiştir. Büyüklükler ve uzaklıklar için hazır olarak verilen değerlere göre orantı yoluyla küçülterek ölçek hazırlamaları istenmiştir. Hem büyüklük hem uzaklık hesaplaması Tablo 3'te sunulmuştur. Bu ölçek yapılırken öğrenciden beklenen 230 milyon km 50 m ise x km uzaklık şu kadardır denklemi kurması beklendi. Örneğin"230milyon km 50 m ye karşılık geliyorsa 6760 km çaplı marsın çapı ne olur" deklemini kurması beklenmiştir.

Tablo 3: Hem Büyüklük Hem Uzaklık Hesaplaması (230.000.000 km / 50m)

	Çap (m)	Uzaklık (m)
Güneş	0.3	-
Merkür	0.001	12.6
Venüs	0.003	23.9
Dünya	0.003	32.6
Mars	0.0015	50

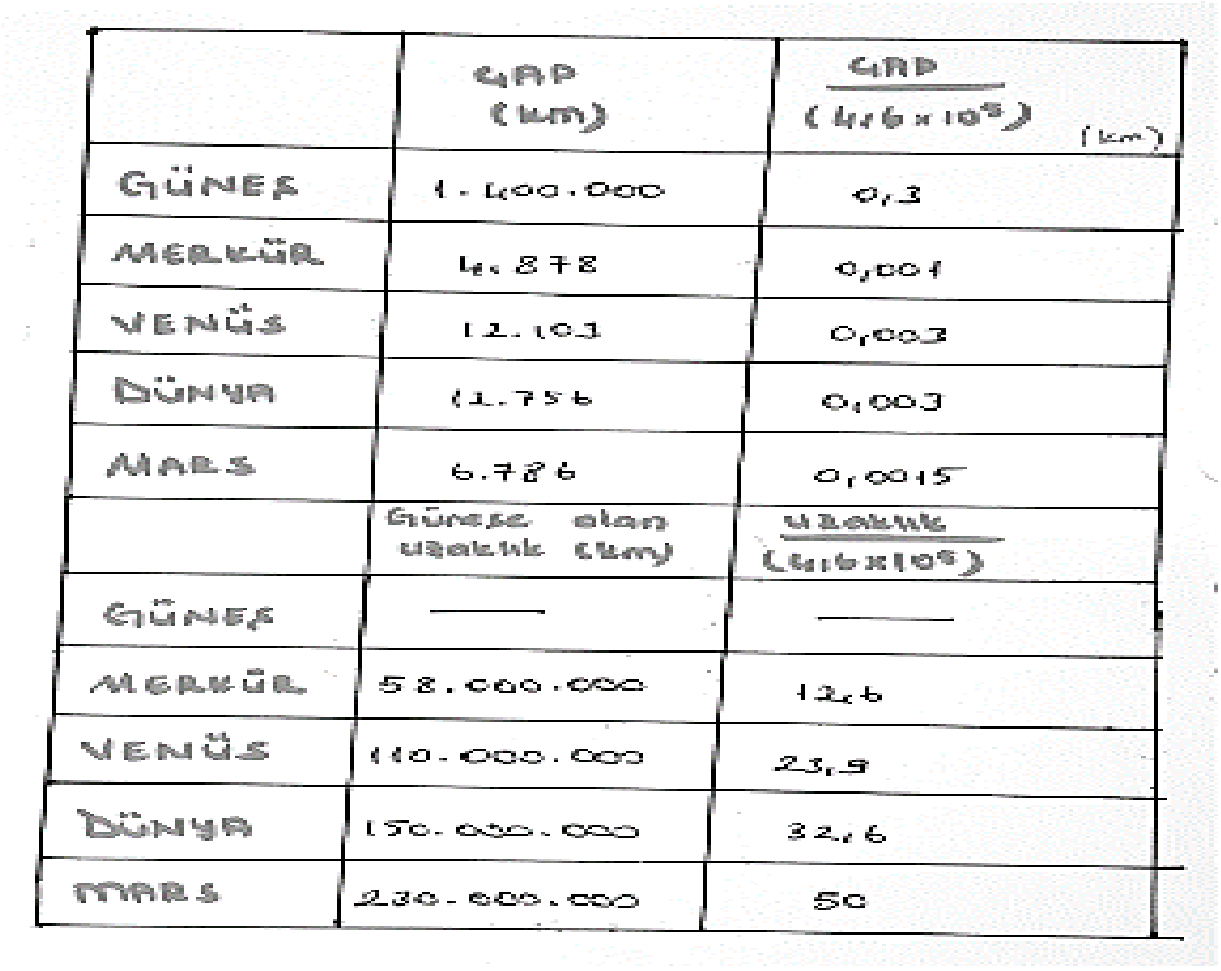
BULGULAR

Öğrencilerin yaptıkları ölçekler analiz edilmiş (ölçek 1: sadece büyüklükler, ölçek 2: sadece uzaklıklar, ölçek 3: hem büyüklük hem uzaklık), doğru ölçek yapanların sayıları aşağıdaki tablada verilmiştir.

Tablo 4: Öğrencilerin Yaptıkları Doğru Ölçek Sayıları

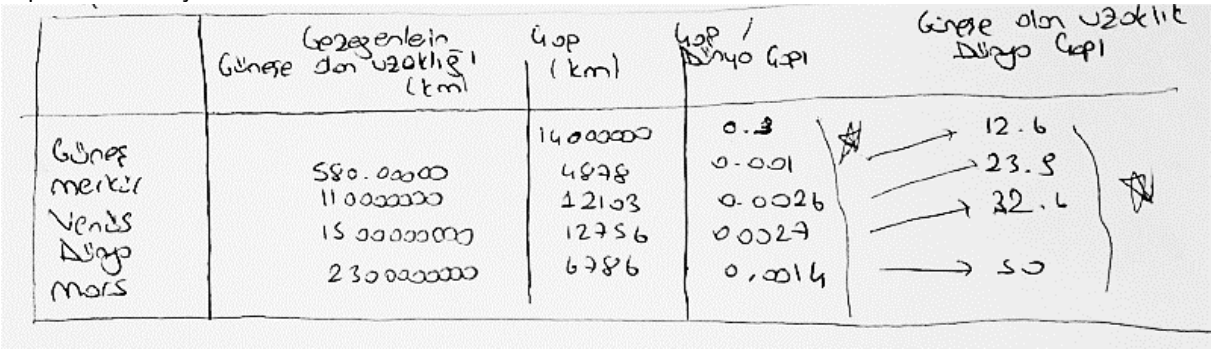
	Sadece büyüklük ölçek1	*Sadece uzaklık ölçek2*	*Hem büyüklük hem uzaklığı ölçek 3*
Kız	11	13	7
Erkek	5	5	3

Aşağıda öğrencinin yapmış olduğu doğru ölçek 3'e (hem büyüklük hem uzaklık) örnek verilmiştir.



	ÇAP (km)	ÇAP / (4,6 x 10⁸) (km)
GÜNEŞ	1.400.000	0,3
MERKÜR	4.878	0,001
VENÜS	12.103	0,003
DÜNYA	12.756	0,003
MARS	6.786	0,0015
	Güneşe olan uzaklık (km)	Uzaklık / (4,6 x 10⁸)
GÜNEŞ	———	———
MERKÜR	58.000.000	12,6
VENÜS	110.000.000	23,9
DÜNYA	150.000.000	32,6
MARS	230.000.000	50

Yapılan Hatalı Ölçek



TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğrenciler sosyal bilgiler dersi haricinde ölçek çalışması yapmadıklarından, farklı bir disiplinde uygulanmasında güçlük çekmişlerdir. Ölçek 1 ve Ölçek 2'de araştırmacıların desteği ile etkinlik tamamlanabilmiştir. Ölçek 3'te serbest bırakılan öğrenciler düşük düzey başarı sağlamışlardır.

Fenin farklı konularında ve sosyal bilgiler dersinde oran ve orantı konusunun önemi ile ilgili çalışmalar yapılmıştır (Çavaş, 2002; Aydın & Temel 2012; Cengiz, Uzunoğlu & Daşdemir, 2012). Bu çalışmada öğrencilerin, İki değişkeni (büyüklük ve uzaklık) birlikte kullanarak bir ölçek hazırlarken zorlandıkları görülmüştür.

Fen ve teknoloji veya başka bir disiplin ile matematik dersleri arasındaki bağlantılar ortaya konulmadığı ve disiplinler arasındaki ilişkileri öğrenciler fark edemediğinde, ilişkili olan kavramların anlaşılmasında güçlükler yaşandığı bu çalışmadan görülmektedir.

Astronominin temel konularından biriside uzaklık ve büyüklüktür. Bu kavramların öğrenilmesi ancak bu tarz etkinlikler ile sağlanabilir. Araştırmacılar yapılan bu etkinlik ile farklı disiplin olan astronomide de oran ve orantının önemli olduğunu düşünmektedir. Çünkü üç boyutlu düşünme beceresinin gelişmesi, evrendeki gök cisimlerinin uzaklık ve büyüklüklerinin algılanması ancak bu ve buna benzer örnek çalışmalar ile geliştirilebilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akkuş Çıkla, O. & Duatepe, A. (2002). İlköğretim matemetik öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme becerileri üzerine niteliksel bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23).

Aydın, F. & Temel H. (2012). Fen ve teknoloji dersi ile matematik dersinin entegrasyonunun sağlanması: üslü sayılar örneği. *2. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi*, (27-29 Eylül 2012). Bolu.

Bilgin, İ. & Ateş, S. (2004). İlköğretim bölümü öğrencilerinin mantıksal düşünme yeteneklerinin alan ve cinsiyet açısından karşılaştırılması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(8).

Bütüner, S. Ö. & Uzun, S. (2010). Fen öğretiminde karşılaşılan matematik temelli sıkıntılar: Fen ve teknoloji öğretmenlerinin tecrübelerinden yansımalar. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(2), 262-272.

Cebesoy, Ü. B. & Yeniterzi, B. (2016). 7th grade students' mathematical difficulties in force and motion unit. *Turkish Journal of Education*, 5(1), 18-32.

Cengiz, E., Uzoğlu, M. & Daşdemir, İ. (2012). Öğretmenlere göre fen ve teknoloji dersindeki başarısızlık nedenleri ve çözüm önerileri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(2), 393-418.

Çavaş, B. (2002). *İlköğretim 6. ve 7. sınıflarda okutulan matematiğe dayalı fen konularında yaşanan sorunlar, matematiğin bu sorunlar içerisindeki yeri ve bu sorunların giderilmesinde teknolojinin rolü ve çözüm önerileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Çepni, S. (ed.). (2011). *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi.* Ankara: Pegem Akademi.

Karagöz Akar, G. (2009). *Oran konusunun kavramsal öğreniminde öğrencilerin karşılaşabileceği zorluklar, olası kavram yanılgıları ve çözüm önerileri*. Bingölbali ve Özmantar (ed.), İlköğretimde Karşılaşılan Matematiksel Zorluklar ve Çözüm Önerileri, Ankara: Pegem Akademi.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 04 ISSN: 2146-9199

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN MEDYA TAKİP ALIŞKANLIKLARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA (VAN İLİ ÖRNEĞİ)

Yrd. Doç. Dr. Erhan Görmez
Yüzüncü Yıl Üniversitesi
erhangormez@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmenlerinin medya araçlarını takip etme alışkanlıklarını ortaya çıkarmaktır. Bu araştırmada, veri toplamak için görüşme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 2015-2016 Eğitim-Öğretim döneminde Van İli Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda görev yapan 117 Sosyal Bilgiler öğretmeni ile İnan (2010) tarafından geliştirilmiş "Medya Takip Formu" kullanılarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucu elde edilen veriler yüzdelik ve frekans değerleri incelenerek betimsel analizleri yapılmıştır. Araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde: öğretmenlerin çoğunluğunun günde 1-3 saat arasında Tv izledikleri; Tv programlarından en çok haber programlarını takip ettikleri; öğretmenlerin yarısının günde 1 saat radyo dinledikleri diğer yarsının da radyo dinlemedikleri; radyodan genelde müzik ve eğitim/kültür programlarını takip ettikleri;öğretmenlerin yarsının her gün gazete okudukları; günlük internet kullanma sürelerinin 1-3 saat arasında olduğu; interneti genelde günlük haberlere ulaşmak ve ders/eğitim amaçlı kullandıkları; cep telefonunu haberleşme haricinde en çok internete bağlanmak için kullandıkları görülmektedir.

Anahtar Sözcükler*:* Sosyal Bilgiler Öğretmeni, Medya Araçları, Medya Araçlarını Kullanma Alışkanlığı.

A STUDY ON THE SOCIAL STUDIES TEACHERS' HABITS OF FOLLOWING MEDIA (VAN CITY SAMPLE)

Abstract

The aim of this study is to determine the social studies teachers' habits of the following media tools. In this study, interview method was used to gather required data. In the scope of the research, the interviews were conducted with 117 Social Studies Education Teachers working in schools affiliated to the Ministry of Education in Van Province in the 2015-2016 education year by using "The Media Following Form" developed by İnan (2010). The data gathered through the teacher's interviews were analyzed by descriptive analysis applying frequency and percentage. Having evaluated the research results in general it seen that the majority of the teachers watch Tv between 1-3 hours a day; mostly follow news program in Tv; the half of the teacher who attend the research listen radio 1 hours a day and the others never listen music; ın general they listen educational and cultur programs in the radio; the half of the teacher read newspaper everyday; the daily using internet time is 1-3 hours; the teachers use internet especially to reach the daily news and course/educational purpose; they use the mobile phone connecting internet except for communication

Keywords*:* Social Studies Teacher, Media Tools, The Habits of Using Media Tools.

GİRİŞ

Dijital teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı bu çağda, eğitimin sınıflardaki uygulayıcısı olan öğretmenlerin klasik rollerinde bir devrim yaşanmış, dijital teknolojiyi kullanma konusundaki bilgi, beceri ve yeterlilikleri giderek önem kazanmıştır. Bundan dolayı, çağın öğretmenlerinden hitap ettikleri kitleye uygun pedagojik bilgiye ve çağın gereklerine uyabilecek düzeyde teknolojik yeterliliğe sahip olmaları beklenmektedir (Yaman, Demirtaş ve Aydemir, 2013). Çünkü hem batılı ülkelerde hem de ülkemizde yapılan çalışmalar öğretmenlerin medya araçlarını kullanma konusunda yeterli düzeyde olmadığını ortaya koymaktadır.

Prensky (2005) eğitimcilerin 21. yüzyılın dijital dünyasında sürüklendiklerini ve halen birçok işi eski yöntemlerle yaptıklarını, kafalarını günlük yaptıkları işlerden kaldırıp yeni gelişen görüşleri incelemelerinin zamanı geldiğini ifade etmektedir (Prensky, 2005). Bundan dolayı öğretmenlerin toplumun gereksinimlerine göre kendilerini yetiştirmeleri ve çağın değişen şartlarını yakından takip etme konusunda her türlü çabayı göstermeleri gerekmektedir. Okullarda bu çabayı en çok göstermesi gereken öğretmenlik grubu sosyal bilgiler öğretmenleridir. Çünkü Sosyal bilgiler dersinde öğretmenler, genç nesillere değişen dünya düzenine nasıl ayak uydurmaları gerektiğini öğretmektedirler.

Hepburn (1999) "Medya Okuryazarlığı: Ortaokul Sosyal Bilgiler Öğretmenleri İçin Bir Zorunluluk" adlı çalışmasında vatandaşlık eğitimi sürecinde Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin çocukların sosyalleşmesinde baskın etkenlere karşın dikkatli olmak zorunda olduğunu ifade etmiş ve televizyonun bu süreçteki baskın rolüne çeşitli araştırmalardan yapılan alıntılarla değinmiştir. Medya okuryazarlığı öğretiminde öğrencilerin kamera ve ses tekniklerini incelediğini, sosyal mesajları ya da bir programın temalarını yorumladığını, bir görüntünün çağrıştırdığı duyguları ve bu duyguların içinde saklı olan anlamları soruşturduğunu ve ayrıca televizyondaki yaşam ile gerçek yaşamı karşılaştırdığını ifade eden Hepburn, medya okuryazarlığı becerilerine sahip öğrencilerin, televizyon programlarının ve basılı medyanın toplum üzerindeki etkisini eleştirel olarak değerlendirebileceğini de dile getirmiştir. Medya okuryazarlığı öğretimi ile ilgilenen Sosyal Bilgiler öğretmenleri için çeşitli internet kaynakları ve basılı kaynaklar öneren Hepburn Sosyal Bilgiler derslerinde öğrencilerin medya okuryazarlığı becerilerine sahip olmanın önemine değinmiştir (Altun, 2010). Bundan dolayı öğretmenlerin, özellikle de sosyal bilgiler öğretmenlerinin toplumun gereksinimlerine göre kendilerini yetiştirmeleri ve çağın değişen şartlarını yakından takip etme konusunda her türlü çabayı göstermeleri gerekmektedir. Bu çalışma da toplumu aydın görüşleri ile şekillendiren sosyal bilgiler öğretmenlerinin medyayı takip etme düzeyleri incelenmeye çalışılmıştır.

Amaç

Bu araştırmanın temel amacı, sosyal bilgiler öğretmenlerinin medya araçlarını takip etme alışkanlıklarını ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin günlük Tv izleme süreleri ne kadardır?
2. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri en çok hangi Tv programlarını izlemektedirler?
3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin günlük radyo dinleme süreleri ne kadardır?
4. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri en çok hangi radyo programlarını izlemektedirler?
5. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri hangi sıklıkla gazete okurlar?
6. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri gazeteye nasıl ulaşırlar?
7. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri hangi sıklıkta yayınlanan dergileri okurlar?
8. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin günlük internet kullanma süreleri ne kadardır?
9. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri genelde interneti hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?
10. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri internete nasıl erişirler?
11. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri cep telefonlarını haberleşme haricinde hangi amaçlar için kullanırlar?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin medya araçlarını takip etme amacını taşıyan bu araştırma, tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Tarama modeli, var olan bir durumu, var olduğu şekliyle tanımlamayı amaçlayan araştırma yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2005). Karasar'a göre genel tarama modelinde çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleri bulunmaktadır. Bu model, var olan durumu saptayan ve "nedir?" sorusuna cevap arayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2005). Betimsel modele dayalı bu araştırmada "Van ilinde görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri medyayı ne düzeyde takip etmektedirler?" sorusuna yanıt aranmış, var olan durum ortaya konmaya çalışılmıştır

Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın çalışma evrenini 2015-2016 eğitim/öğretim döneminde Van İli Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda görev yapan Sosyal Bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Van iline bağlı 27

ortaokulda görev yapan kadrolu 68 öğretmen ile ve bu okulların bazılarında (Hasan Ali Yücel, Fert Melen, Zeve, Van Kulu, Hacı Bekir, Ahmet Yesevi Borsa İstanbul, Tunca Uras, Hüsrev Paşa) görevlendirilen 57 sosyal bilgiler öğretmen adayı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Tablo 1: Araştırmanın Yapıldığı Okullar ve Branş Dağılımı

Okullar	Öğretmen Sayıları	Okullar	Öğretmen Sayıları
Ferit Melen Ortaokulu	3	Zeve Ortaokulu	3
Hacı Bekir Ortaokulu	3	30 Ağustos Ortaokulu	2
Kahraman Çocuklar Borsa İstanbul Ortaokulu	3	Van Gölü Ortaokulu	2
Turgut Reis Ortaokulu	2	Vakıfbank Ortaokulu	3
Vali Ali Cevdet Bey Ortaokulu	2	Mehmetçik Selen Ortaokulu	3
Toki Memur Sen Mehmet Akif İnan Ortaokulu	3	Hürriyet Ortaokulu	2
Van Kulu Ortaokulu	3	Dumlupınar Ortaokulu	4
Hüsrev Paşa Ortaokulu	3	Tunca Uras Ortaokulu	2
Fevzi Geyik Ortaokulu	4	Ahmet Yesevi Borsa İstanbul Ortaokulu	3
Hasan Ali Yücel Ortaokulu	3	İstasyon Ortaokulu	2
Lütfiye Binnaz Saçlı Ortaokulu	3	Sempaş Ortaokulu	2
Özgün Çoşkun Haydar Ortaokulu	3	İnönü Ortaokulu	1
Hilmi Irak Ortaokulu	2	Kadriye Sağdinç Ortaoku	2
Toplam	37	Okullardaki stajyer öğret.	51

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak İnan (2010) tarafından geliştirilmiş olan "Medya Takip Formundan" faydalanılmıştır. Bu formdaki sorular bir sıra ile araştırmaya katılan öğretmenlere sorulmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel istatistik kullanılmıştır. Betimsel istatistik, değişkene ait sayısal değerlerin toplanıp betimlenmesine ve sunulmasına olanak sağlayan frekans, yüzde gibi teknikleri içermektedir. Böylece elde edilen verileri kullanarak araştırmaya katılan öğretmenlerin özelliklerini betimlemeyi amaçlayan süreç olarak görülmektedir (Büyüköztürk, 2002).

BULGULAR

Tablo 2: Günde Kaç Saat Tv İzlersiniz?

İzleme Saatleri	f	%
Hiç izlemem	2	1,7
1 Saate Kadar	14	12
1-2 Saat	41	35
2-3 Saat	43	36,8
3-4 saat	15	12,8
+ 4 Saat	2	1,7
Toplam	117	100

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin genelde Tv izledikleri, en fazla izlenilen zaman aralığının 43 kişi (% 36,8) ile 2-3 saat ve 41 kişi (% 35) ile 1-2 saat olduğu görülmektedir. Hiç izlemem diyenler de 2 kişi ile % 1,7 lik (2) bir orana sahiptir.

Tablo 3: Tv Programlarını İzleme Sıklığına Göre 1'den 8'e Doğru Sıralayınız?

	Haber		Eğitim/Kültür		Belgesel		Spor		Sinema		Dizi		Eğlence		Reklam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Öncelik	75	64,1														
2.Öncelik			16	13,7												
3.Öncelik					11	9,4										
4.Öncelik							6	5,1								
5.Öncelik									5	4,3						
6.Öncelik											3	2,6				
7.Öncelik													2	1,7		
8.Öncelik															1	,9

Tablo 3 incelendiğinde izleme sıklığına göre öğretmenlerin 75 kişi (% 64,1) ile en çok Haber Programları izledikleri, bunu sırasıyla 16 kişi (13,7) ile Eğitim/Kültür Programları, 11 kişi (% 9,4) ile Belgesel Programları, 6 kişi (% 5,1) ile Spor Programları, 5 kişi (% 4,3) ile Sinema, 3 kişi (% 2,6) ile Diziler, 2 kişi (% 1,7) Eğlence Programları ve 1 kişi (% ,9) Reklamlar gelmektedir.

Tablo 4: Günde Saat Radyo Dinlersiniz?

Radyo Dinleme Saatleri	f	%
Hiç Dinlemem	51	43,6
1 Saat	52	44,4
2 Saat	10	8,5
3 Saat	4	3,4
Toplam	117	100

Tablo 4 incelendiğinde günlük radyo dinleyen öğretmenlerin sayıları ile dinlemeyenlerin sayılarının biribirine yakın oldukları, radyo dinleme saatinin en fazla 52 kişi (% 44,4) ile 1 saat olduğu, hiç dilemeyenlerin sayısının da 51 kişi (43,6) olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Radyo Programlarını Dinleme Sıklığına Göre 1'den 4'e Doğru Sıralayınız?

	Müzik		Eğitim/Kültür		Haber		Spor	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Öncelik	46	39,3						
2.Öncelik			44	37,6				
3.Öncelik					23	19,7		
4.Öncelik							4	3,4

Tablo 5 incelendiğinde radyoda en fazla dinlenilen programın 46 kişi (% 39,3) ile Müzik programları olduğu bunu sırasıyla 44 kişi (% 37,6) ile Eğitim/Kültür Programları, 23 kişi (% 19,7) ile Haber programları ve 4 kişi (%3,4) ile Spor programları takip etmektedir.

Tablo 6: Hangi Sıklıkla Gazete Okursunuz?

Okuma Sıklıkları	f	%
Hergün Okurum	60	51,3
İki Günde Bir	29	24,8
Haftada Bir	21	17,9
Ayda Bir	2	1,7
Hiç Okumam	5	4,3
Toplam	117	100

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin genelde gazete okudukları, hergün okuyan kişi sayısının 60 kişi (51,3), h,ç okumayan kişi sayısının da 5 kişi (4,3) oluğu görülmektedir. öğretmenlerin genelde gazete okudukları görülmektedir.

Tablo 7: Gazeteye Nasıl Ulaşırsınız?

Gazeteye Ulaşma Yolları	f	%
Yalnız Bayiden Satın Alarak	17	14,5
Yalnız Gazetelerin İnternet Sayfalarından	45	38,5
Abonelik Yoluyla	55	47
Toplam	117	100

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerden 55 kişinin (%47) abonelik yoluyla, 45 kişinin (% 38,5) yalnız gazetelerin internet sayfalarından, 17 kişinin de (14,5) yalnız bayiden satın alarak gazeteye ulaştıkları görülmektedir.

Tablo 8: Hangi Sıklıkta Yayınlanan Dergileri Okursunuz?

	f	%
Hiç Okumam	27	23,1
Altı Ayda Bir	15	12,8
Üç Ayda Bir	10	8,5
Ayda Bir	61	52,1
Hergün	4	3,4
Toplam	117	100

Tablo 8 incelendiğinde öğretmenlerin genelde dergi okuduları ayda bir yayınlanan dergileri okuyan kişi sayısının 61 (% 52,1), hiç okumayanların sayısının da 27 kişi (23,1) olduğu görülmektedir.

Tablo 9: Günlük İnternet Kullanma Sıklığınız

İnternet Kullanma sıklığı	f	%
Hiç Kullanmam	5	4,3
1 Saate Kadar	17	14,5
1-2 Saat	36	30,8
2-3 Saat	35	29,9
3-4 saat	15	12,8
+ 4 Saat	9	7,7
Toplam	117	100

Tablo 9 incelendiğinde öğretmenlerin genelde internet kullandıkları, 1-2 saat kullanan kişi sayısnın 36 (30,8), 2-3 ssat aralığında kullanan kişi sayısının da 35 (29,9) olduğu görülmektedir.

Tablo 10: İnterneti Kullanım Amacına Göre 1'den 5'e Doğru Sıralayınız?

	Günlük Haberlere Ulakşmak		Ders ve Eğitim Amaçlı		İletişim Kurmak		Alışveriş Yapmak		Oyun Oynamak		Diğer	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Öncelik	53	45,3										
2.Öncelik			50	42,7								
3.Öncelik					8	6,8						
4.Öncelik							3	2,6				
5.Öncelik									2	1,7		
6.Öncelik											1	,9

Tablo 10 incelendiğinde öğretmenlerin genelde interneti 53 kişi (%45,3) ile günlük haberlere ulaşmak ve 50 kişi ile (% 42,7) ders ve eğitim amaçlı kullandıkları görülmektedir.

Tablo 11: İnternet Erişiminizi Nerede Gerçekleştirirsiniz?

	Evde		**Kütüphanede**		**İnternet Kafelerde**		**Diğer**		**Okulda**	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
1.Öncelik	103	88								
2.Öncelik			8	6,8						
3.Öncelik					5	4,3				
4.Öncelik							4	3,4		
5.Öncelik									2	1,7

Tablo 11 incelendiğinde öğretmenlerin genelde internete kendi evlerinde girdikleri ve bu sayının 103 kişi (% 88) olduğu, en az internete girilen yerin de 2 kişi (% 1,7) ile okullar olduğu görülmektedir.

Tablo 12: Cep Telefonunuzu Haberleşme Haricinde Hangi Amaçla Kullanırsınız? 1'den 5'e Doğru Sıralayınız?

	İnternet Erişimi İçin		**E-Maillere Ulaşmak İçin**		**Fotoğraf/Video Çekimi İçin**		**Müzik Dinlemek İçin**		**Diğer**	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
1.Öncelik	54	46,2								
2.Öncelik			38	32,5						
3.Öncelik					17	14,5				
4.Öncelik							5	4,3		
5.Öncelik									3	2,6

Tablo 12 incelendiğinde cep telefonunu haberleşme haricinde 54 kişi (% 46,2) ile internete erişimek, 38 kişi ile (% 32,5) e-maillere ulaşmak, 17 kişi (% 14,5) ile Fotoğraf/Video çekimi yakmak, 5 kişi (% 4,3)

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmaya katılan öğretmenlerin bulgular kısmında verdikleri cevaplar tartışılmış, konuyla ilgili daha önce yapılmış araştırmalara yer verilmiştir. Birinci alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin önemli medya araçlarından biri olan televizyonu yakından takip ettikleri, ortalama olarak günde 1-3 saat arasında bir zaman ayırdıkları görülmektedir. Konuyla ilgili olarak yapılan araştırmalar ülkemizde genelde Tv seyretme oranının yüksek olduğu yönündedir. Karataş'ın 2007-2008 öğretim yılında Uşak Eğitim Fakültesi'nde kayıtlı 560 öğretmen adayı ile yaptığı "Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeyleri" konulu çalışmasında öğretmen adaylarının haftada Tv izleme oranının 1-10 saat arası olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. RTÜK'ün (2013) 21 ilde, toplam 2.525 kişiden oluşan bir örneklem grubu ile yaptığı araştırma hafta içi günlük ortalama televizyon izleme sürelerinin % 23.5 ile "2 saat", % 23.5 ile "3 saat" ve % 16.4 ile "4 saat" dilimlerinin öne çıktığı, % 4.7 oranında "10 saat ve üzeri" sürede televizyon izlendiğini ortaya koymaktadır. İkinci alt problemin sonuçları incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin yarıdan fazlasının Tv'de en çok haber programlarını izledikleri görülmektedir. İnan'ın (2010) 480 öğretmen adayı ile yaptığı "Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeyleri ve Medya Okuryazarlığına İlişkin Görüşleri" konulu araştırmasında öğretmen adaylarının Tv'de en fazla haber programlarını izledikleri sonucuna ulaşmıştır. Tan (2015) "Medya Okuryazarlığı Eğitimi: Öğrenci, Öğretmen, Aile Bağlamında Örnek Bir Araştırma" konulu çalışmasında araştırmaya katılan öğretmenlerin Tv de en çok Haber, spor ve tartışma programları izlediklerini ortaya koymuştur. Benzer bir sonuca Karakaş'ın (2008) yukarıda değindiğimiz araştırmasında da ulaşılmıştır. Üçüncü alt problemin sonuçları incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısının hiç radyo dinlemedikleri, diğer yarsının da günde 1 saat (genelde araba sürerken) radyo dinledikleri görülmektedir. İnan'ın (2010) yukarıda değindiğimiz araştırmasında ulaştığı bir diğer sonuçta 480 öğretmen adayının yarıdan fazlasının(% 50.9) hiç radyo

dinlemediği yönündedir. Dördüncü alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin radyoda en çok müzik ve eğitim/kültür programlarını diledikleri görülmektedir. İnan'ın (2010) yaptığı araştırmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Çalışmasında öğretmen adaylarının en fazla dinledikleri radyo program türünün müzik programları olduğunu ortaya koymuştur. Beşinci alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin genelde yarıdan fazlasının internet aracılığıyla günlük olarak gazete okudukları görülmektedir. Tan (2015) yukarıda değindiğimiz araştırmasında da benzer bir sonuca ulaşmıştır. O, yaptığı araştırmada öğretmenlerin genelde gazete okuduğu sonucuna ulaşmıştır. Altıncı alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin genelde gazeteye abonelik yoluyla veya internet aracılığıyla ulaştıkları görülmektedir. Yedinci alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin çoğunluğunun ayda bir yayınlanan dergileri okudukları görülmektedir. İnan'ın (2010) 480 öğretmen adayı ile yaptığı araştırmadan da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Araştırma öğretmen adaylarının yaklaşık 2/3' ünün en azından aylık olarak bir dergi okuduğunu ortaya koymaktadır. Sekizinci alt problemin sonuçları incelendiğinde Öğretmenlerin genelde internet kullandıkları ve internet kullanım süresinin 1-3 saat arasında olduğu görülmektedir. Konuyla alakalı olarak Karakaş'ın (2008) yaptığı araştırma sonucuna göre öğretmen adaylarının günlük internet kullanım süresinin 1-10 saat arasında olduğu; İnan'ın (2010) yaptığı araştırma sonucunda ise öğretmen adaylarının yarıdan fazlasının ise (% 62.9) günlük 2 saate kadar internet kullandığı görülmektedir. Dokuzuncu alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin genelde interneti günlük haberlere ulaşmak ve ders ve eğitim amaçlı kullandıkları görülmektedir. Konuyla ilgili olarak Karataş'ın (2008) yaptığı araştırma öğretmen adaylarının internetin en çok bilgiye erişme amaçlı kullandıkları; Tan (2015) yaptığı araştırmada ise öğretmenlerin interneti daha çok okul iş ve işlemlerini yapmak amacıyla kullandıkları; İnan'ın (2010) yılında yaptığı araştırmada ise öğretmen adaylarının yarıya yakının (% 46.5) interneti ders ve eğitim amaçlı kullandıkları şeklindedir. Onuncu alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin genelde internete kendi evlerinde girdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Onbirinci alt problemin sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin genelde cep telefonunu iletişi haricinde internete erişmek ve e-maillere bakmak amaçlı kullanıldığı görülmektedir. Karataş (2008), İnan'ın (2010) ve Tan (2015) öğretmenler veya öğretmen adaylarıyla yaptıkları araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Altun, A. (2010). Medya okuryazarlığının sosyal bilgiler programlarıyla ilişkilendirilmesi ve öğretimi. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

İnan, T. (2010). Öğretmen adaylarının medya okuryazarlık düzeyleri ve medya okuryazarlığına ilişkin görüşleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntem*i (15. Baskı). Ankara: Nobel Tanıtım Dağıtım.

Karataş, A. (2008). Öğretmen adaylarının medya okuryazarlık düzeyleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Prensky, M. (2005). Listen to the natives. *Educational leadership: Learning in the digital age. 63 (4),* 8-13. 03.10.2016 tarihinde http://www.siprep.org/prodev/documents/Prensky.pdf] adresinden alınmıştır.

RTÜK (2013). Televizyon izleme eğilimleri araştırması. 20.10.2016 tarihinde www.rtuk.org.tr/Icerik/DownloadReport/13 adresinden alınmıştır.

Tan, O. (2015). Medya okuryazarlığı eğitimi: Öğrenci, öğretmen, aile bağlamında örnek bir araştırma. Yayımlanmamış doktora tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

Yaman, H., Demirtaş, T. ve Aydemir, Z.,İ. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital pedagojik yeterlilikleri. *Turkish Studies,* 8(8).

Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 05 ISSN: 2146-9199

MATEMATİK EĞİTİMİNDE BİR MODEL: DNR TABANLI ÖĞRETİM

Arş. Gör. Gülçin Oflaz
Cumhuriyet Üniversitesi
erengulcin3@hotmail.com

Özet

Matematik eğitimcileri tarafından hangi matematiksel bilginin nasıl öğretileceği hakkında çeşitli modeller ortaya konmuştur. DNR tabanlı öğretim de bu modellerden biridir. DNR; duality (etkileşim), necessity (gereklilik) ve repeated reasoning (muhakeme) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. DNR kavram ve iddialarının temelindeki felsefeyi ortaya koyan öncüllerden, bu öncüllerden doğan ve tanımlanan kavramlardan, DNR öncüllerinden çıkan ve kavramları bağlamında oluşan iddialardan meydana gelen ve deneysel çalışmalarla da desteklenen teorik bir çerçeve olarak düşünülebilir. DNR, aslında bildiğimiz öğretim kuramlarını temele alarak matematik bilgisinin yapısını açıklamaya çalışır, matematik öğretimine ve öğrenimine ilişkin birtakım iddialar ortaya atar. Matematik iki kümenin birleşimidir: birinci küme aksiyomlardan, tanımlardan, teoremlerden, problemlerden ve çözümlerinden oluşan anlama yolları; ikinci küme ise ilk kümeyi oluşturan ürünlere ait zihinsel eylemlerin karakteristiğini ifade eden düşünme yollarıdır. Dolayısıyla her seviyede uygulanmakta olan matematik programı anlama ve düşünme yollarının gelişimini amaçlamalıdır. Anlama ve düşünme yollarının gelişmesini sağlamak için de öğrencilerin zihinsel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde, öğrendikleri matematiği içselleştirip, organize edip yeniden düzenlemelerini sağlayacak şekilde bir matematik öğretimi planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: DNR tabanlı öğretim, anlama yolları, düşünme yolları, zihinsel ihtiyaç.

A MODAL AT MATHEMATICS EDUCATION: DNR BASED INSTRUCTION

Abstract

Various modals about how to teach, which mathematical knowledge has been established by mathematics tutors. DNR based instruction is a sample for such modals. DNR is an abbreviation of capital letters of the words Duality, Necessity, and Repeated Reasoning. DNR can be regarded as a theorical base which consists of the premises that explain the logic deep beneath concept and arguments, concepts that are derived from and described with these premises and the assertions deriving from the DNR premises with their concepts; and a theorical base which is supported by experimental studies. Actually, DNR tries to explain the structure of mathematical knowledge by putting the well known teaching theories to the centre of the matter and establish various theories on teaching and learning mathematics. Mathematics is the combination of two sets: first set is “ways of understanding” that consists of axioms, definitions, theorems, problems and their solutions; the second set is “ways of thinking” that explains the characteristics of the mental acts of the products that composes the first set. Hence, mathematical teaching programmes of every grade must aim to improve these “ways of understanding” and “ways of thinking”. To improve the ways of understanding and thinking, teaching mathematics should be planned by supplying the intellectual needs of learners’ and by making them acquire, organize and re-organize the learnt mathematical knowledge.

Keywords: DNR based instruction, ways of thinking, ways of understanding, intellectual need.

GİRİŞ

Psikologların üzerinde çalıştığı en önemli konulardan biri öğrenmenin nasıl gerçekleştiği hakkındadır. Bu konuyu, çeşitli teoriler kendi perspektiflerinden ele alarak açıklamaya çalışmaktadırlar. Öğrenme, bir tek

teoriyle açıklanamayacak kadar karmaşık, zihinsel bir süreçtir. Çeşitli teorilerin öğrenme ve öğretme hakkındaki fikirlerini dikkate alarak sınıfta uygulamak, hem öğrenmenin daha etkin gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır, hem de öğretmene bu süreci nasıl destekleyeceği konusunda fikir vermektedir (Kennedy, Tipps & Johnson, 2008). Bu noktada çeşitli teorilerin öğrenme ve öğretme hakkındaki fikirlerini dikkate alarak bu fikirlerin matematik sınıflarında nasıl daha etkili kullanılabileceğinden yola çıkan ve bu teorileri harmanlayan yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. DNR tabanlı öğretim, kısaca DNR, matematik öğrenimi ve öğretimi ile ilgili temel sorunları anlamaya ve bu sorunları gidermeye yönelik oluşturulan kavramsal bir çerçeve olarak düşünülebilir (Harel, 2010).

Harel, okullarda hangi matematik konularının nasıl öğretilmesi gerektiğinden yola çıkarak DNR tabanlı öğretim modelini önermiştir. DNR; öncüllerden, kavramlardan ve öğretimsel prensiplerden oluşan bir yapıdır. Öncüller, DNR'nin kavram ve öğretimsel prensiplerinin temelindeki felsefeyi; kavramlar, bu öncüller temelinde şekillenen yapıları; öğretimsel uygulamalar ise deneysel çalışmalarla desteklenen ve öğretme eyleminin, öğrenme üzerindeki potansiyel etkisini açıklayan iddiaları açıklamaktadır (Harel, 2008a, 2008b). Dolayısıyla DNR'yi, bu üçlü yapıyı açıklayarak anlamaya çalışmak yerinde olacaktır.

DNR'nin Öncülleri

DNR'ye göre matematiğin ne olduğu, öğrencide öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ve matematik öğretiminin nasıl olması gerektiğine dair fikirlerinin felsefesini bu öncüller oluşturmaktadır. DNR'nin, belirtilen konuları açıklayan 8 öncülü bulunmaktadır. Bu öncüller incelendiğinde, aslında bilinen öğretim ve öğrenme teorilerini temele aldığı görülebilir. Öncüller; matematiği, matematik öğrenmeyi ve öğretimini açıklayan 3 başlık altında incelenebilir;

1.Matematik: Plato'ya göre matematik, fiziksel dünyaya uygulanabilen değişmeyen objeleri anlama şeklidir ve sayılar, üçgenler, küreler gibi şekillerle çalışarak bilgi elde etmektedir. Bu bilgileri hangi yolla elde ettiğinin cevabını ise Aristotle vermektedir. Aristotle, kişinin bir bilgiye sahip olması için onun öyle olduğunu ve onun neden öyle olduğunun bilmesinin gerektiğini ifade etmektedir (Lear, 1988). Bu ifade, bizi bilginin iki boyutlu olması fikrine götürmektedir. Bu durumu Sfard (1991), 'matematiksel kavramların ikili doğası' olarak ifade etmekte ve matematiksel bilginin, işlemsel bilgi ve kavramsal bilgiden oluştuğunu söylemektedir. İşlemsel bilgi, sayılar üzerinden yürütülen işlemlerin bilgisi olduğundan sonuçta bir sayı elde edilmektedir. Yapısal bilgi ise işlemlerin cebirsel yapılar, ifadeler üzerinden yürütülmesi ile elde edilen bilgidir (Sfard, 1991, Kieran, 1992). DNR de matematiksel bilgi, anlama ve düşünme yolları olarak ifade edilmektedir. Matematik öğretiminde de bu iki bilgi türünün gelişimi amaçlanmalıdır.

2. Öğrenme: DNR'nin öğrenmeyi açıklayan öncülleri incelendiğinde, bunların bilinen teorilerden ve özellikle Piaget'nin yapılandırmacılığından oldukça etkilendiği görülebilir. Yapılandırmacılık, matematik eğitimi araştırmacılarının ortak görüşünü yansıtan, öğrenmeyi açıklayan en baskın yaklaşımdır. Bunun neden böyle olduğunu anlamak zor değildir. Yapılandırmacılık; merkeze öğrenciyi alarak öğrencinin kendi bilgisini oluşturma sürecini açıklayan teorik ve rasyonel bir öğrenme kuramıdır. Öğrenme süreci, matematiksel düşünme sürecinin özellikle problem çözme sürecinin nasıl gerçekleştiğini de açıklamaktadır (Skemp, 2002). Matematiksel olan ya da olmayan her bilgi, birey tarafından oluşturulmaktadır. Dolayısıyla her bireyin oluşturduğu kendi bilgisi, kişiye özeldir (Radford, 2008). Piaget'ye göre öğrenme zihnimizde gerçekleşen denge, dengesizlik, yeni bir denge süreci olarak açıklanmaktadır (Piaget, 1964). İnsan zihninde şemalar bulunmaktadır. Şema, bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu oluşan ve bu etkileşim sonucunda gelişen davranış ve düşünce kalıplarıdır (Bacanlı, 2009). Birey, yeni bir durumla karşılaştığı zaman, onu öncelikle zihninde var olan şemalarla açıklamaya çalışmaktadır. Bu süreç, özümleme sürecidir. Ancak yeni durumu, mevcut şemayla açıklayamayan birey, zihnindeki mevcut şemasını geliştirerek yeni duruma uygun hale getirecektir. Böylelikle en başta denge halinde olan zihinde, yeni bir durumla karşılaştığında, dengesizlik meydana gelmiştir. Mevcut şemada, yeni durumu açıklamak için meydana gelen düzenleme sürecinin sonucunda, zihin yeniden denge durumuna ulaşmaktadır. Dolayısıyla birey, yeni bilgisini oluşturmuş olur (Senemoğlu, 2005). Zihinde dengesizlik oluşturacak durumlar, zihinsel ihtiyaçlar ve psikolojik ihtiyaçlar olarak belirlenmiştir. Zihinsel ihtiyaçlar, bireyin herhangi bir problem durumuyla karşılaştığında mevcut bilgisini kullanarak çözüme ulaşmasıdır. Psikolojik ihtiyaçlar ise kişinin problem durumuyla karşılaştığında, onu çözmek için istek duyması, ilgisi, gönüllülüğünü işaret etmektedir (Harel, 2008b).

3. Öğretme: DNR'nin matematik öğretimi ile fikirleri, Vygotsky'nin sosyal yapılandırmacılığı ile oldukça paraleldir. Vygotsky'e göre (1980) matematik bilgisi, deneyimler ve kültür yoluyla elde edilmektedir. Dolayısıyla öğrenci oluşturduğu bilgilerini de kendi deneyimleriyle elde etmektedir. Öğretmenin görevi ise öğrencinin oluşturduğu bu bilgilerin daha istendik olması için, öğrenciyi yönlendirmektir. Öğrenci bilgisini kendi deneyimiyle elde etmesine rağmen, o konuda uzman birinden, öğretmeninden daha iyi öğrenmektedir. Yani kişinin kendi öğrendikleri ile o konuda uzman biri yardımıyla öğrendikleri arasında mutlaka bir fark olacaktır. Bu farka yakınsak gelişim alanı adı verilmektedir. Öğrencinin bilgisinin daha bilimsel ve daha istendik olması için bir uzman tarafından yönlendirilmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu yönlendirme, rutin olmayan problemlerle öğrencinin zihninde çelişki oluşturmak şeklinde olmalıdır. Oluşturulan bu çelişkinin giderilmesiyle yani problemin çözümüyle de öğrencinin zihninde daha üst düzey öğrenme gerçekleştirilmiş olacaktır (Vygotsky, 1980, s.90).

Dnr'nin Kavramları

DNR, bilginin doğasının ikili yapısından yola çıkarak eylemlerimizi, dolayısıyla zihinsel eylemlerimizi de bilginin doğasına paralel olarak süreç ve ürün olarak ele almaktadır. Dolayısıyla üçlü yapı olarak da nitelenebilen zihinsel eylemler, anlama yolları ve düşünme yolları DNR'nin kavramlarını oluşturmaktadır.

Zihinsel Eylemler

Zihnimizde gerçekleşen her türlü eylem zihinsel eylemlerimiz olarak adlandırılmaktadır (Harel, 2008c). Günlük hayatımızı sürdürürken gerçekleştirdiğimiz eylemler, matematik problemini çözerken zihnimizde olup bitenler, bir öğrencinin kimya laboratuvarında çözelti hazırlarken gerçekleştirdiği eylemlerin tamamı zihinsel eylemlerimizi oluşturmaktadır. Dolayısıyla yazma, konuşma, problem çözme, genelleme, ispatlama gibi aktiviteler, günlük hayatta ya da bir ders esnasında gerçekleştirdiğimiz zihinsel eylemlerimizden bazılarıdır. Gerçekleştirdiğimiz eylemler, zihnimizde gerçekleşen birtakım süreçler ve bu sürecin sonucunda ortaya konan ürünlerden oluşmaktadır. Bu süreç ve ürünler, düşünme ve anlama yolları olarak adlandırılmaktadır.

Düşünme Yolları ve Anlama Yolları

Bir zihinsel eylemi gerçekleştirirken, kişinin zihninde olup bitenler sonucu ortaya bir ürün koyduğu söylenebilir. Örneğin; bir problem çözerken zihnimiz birtakım problem çözme stratejilerini kullanarak, ortaya bir ürün yani probleme ait bir çözüm koymaktadır. Şu halde ortaya konan çözüm, problem çözme eyleminin bilişsel ürününü oluşturmaktadır. Bu çözümü ortaya koyarken zihinde olup bitenler, kullandığı problem çözme stratejileri ise bu eylemin karakteristiği olarak ifade edilmektedir. Benzer şekilde zihinsel eylemler kişinin hareketlerinde, söylemlerinde gizlidir. Dolayısıyla söylemleri ve hareketleri, kişinin zihinsel eyleminin bilişsel ürününü oluşturmaktadır. Böyle bir ürün ise kişinin o eyleme bağlı anlama yolları olarak adlandırılmaktadır. Kişinin zihinsel eylem sonucunda oluşan ürününün yani anlama yolunun bilişsel karakteristiği de düşünme yollarını oluşturmaktadır. Örneğin; Harel (2008a) ispatlamayı, ortaya konan ürün ve zihinde gerçekleşen süreçler olarak ele almıştır. Buna göre ispatlama eyleminin sonucunda ortaya konan ürün yani ispat anlama yollarımızı oluşturmaktadır. Bu ürünün ortaya konmasında zihnimizde gerçekleşen her türlü eylem ise ispatlama eyleminin bilişsel özelliğini yani düşünme yollarını oluşturmaktadır. İspatlama eyleminin düşünme yolları ise ispat şemaları olarak adlandırmaktadır.

Zihinsel eylemleri anlama ve düşünme yolları bağlamında ele almak, matematiksel bilginin doğasına da uygun görünmektedir. Zira matematik, konu alanı (subject matter) ve kavramsal araçlardan (conceptual tools) oluşmaktadır (Harel, 2008a). Tanımlar, teoremler, ispatlar, problemler, çözümler matematiğin konu alanını oluşturmaktadır. Bu ürünleri oluşturan zihinsel süreçler ise kavramsal yapıları oluşturmaktadır. Matematik bilgisinin bu ikili yapısı hakkında, araştırmacılar hem fikirdir (Sfard, 1991; Hiebert & Lefevre, 1986; Skemp, 1976). Matematiksel bilgi, işlemlerin bilgisi ile onun altında yatan kavramların bilgisinden oluştuğuna göre matematiksel eylemlerimizi de buna uygun olarak, süreç ve ürün olarak ele almak yerinde olacaktır.

Dnr'nin Öğretim İlkeleri

DNR' nin matematik öğretimine ilişkin ilkeleri etkileşim, gereklilik ve muhakeme olmak üzere üç kategoride incelenebilir. Harel, anlama ve düşünme yollarının birbirini etkilemesini duality olarak adlandırmıştır. Bu kavram Ursavaş (2014) tarafından etkileşim olarak çevrilmiştir. Anlama ve düşünme yollarının istendik seviyeye ulaşması için, öğrencinin öğrenilecek şeye karşı zihinsel olarak ihtiyaç duyması, gereklilik ilkesinde

incelenmektedir. Geliştirilen anlama ve düşünme yollarının içselleştirilmesi ve organize edilmesi ise muhakeme ilkesinde incelenmektedir.

Etkileşim

Matematiksel bilginin iki boyutlu olduğundan bahsedildi. Bunlardan ilki, matematik sorularını çözmekte kullanılan kurallardan, algoritmalardan, işlemlerden, sembollerden oluşan işlemsel bilgi boyutudur. Problemleri çözmek için gerekli olan strateji bilgisi de işlemsel bilgi boyutunda incelenmektedir. Zihindeki mevcut bilgilerle ilişkilendirilmiş olan kavramsal bilgi ise bilgiyi oluşturan parçaların arasında ilişki kurulması ile oluşturulmaktadır. Dolayısıyla kavramsal bilgi, birbiriyle bağlantılı bilgi ağı olarak düşünülebilir (Hiebert & Lefevre, 1986). Bu ilişkilendirme süreci ise yeni bilgi ile mevcut bilgi arasında gerçekleşmektedir. Zihinde bilgi ağının oluşturulması süreci, Piaget'nin bilişsel gelişim kuramını hatırlatmaktadır. Yeni bilginin, mevcut şemanın içine alınmasıyla özümseme süreci gerçekleşmektedir. Yeni bilgiyi açıklamada yeterli olmayan şemada gerekli düzenlemeler yapılarak, yeni duruma uygun hale getirilmektedir. Böylelikle özümseme ve düzenleme süreçlerinin birbirini takip etmesi sonucunda öğrenme gerçekleşmektedir. Bu durumu Piaget, bir örnekle açıklamaktadır. Bir elma yediğimizde vücut tanıdığı faydalı kısımları alıp kullanırken, tanımadığı kısımları posa olarak atmaktadır. Benzer şekilde zihin de bir bilgiyle karşılaştığında onun tanıdığı kısımlarını, benzer şemalarla ilişkilendirmekte yani kullanmaktadır. Oysa tanımadığı kısımları ilişkilendirecek bir bilgi bulamadığından atmaktadır (von Glasersfeld, 1995). O halde yapılması gereken öğrencinin zihninde mevcut şemaları olabildiğince artırmaktır ki yeni bilgiyle karşılaştığında ilişkilendirme yapabilsin ve kavramsal öğrenmeyi gerçekleştirebilsin.

DNR'de matematiksel bilgi anlama ve düşünme yollarından oluşmaktadır. Anlama yolları; tanımlar, teoremler, ispatlar, problemler ve çözümler gibi ürünleri işaret etmektedir. Düşünme yolları ise bu ürünleri oluşturmak için gerçekleştirilen sürecin özelliklerini işaret etmektedir. DNR' ye göre etkileşim, anlama yollarının üretilmesi ile düşünme yollarının gelişmesi ve tersi olarak üretilen anlama yollarının, düşünme yollarından etkilenmesi demektir (Harel, 2013).

Gereklilik

Piaget'nin dengeleme kuramına göre öğrenmenin gerçekleşebilmesi için zihinde dengesizlik meydana gelmelidir. Ancak bu yolla öğrenci mevcut bilişsel yapısında düzenlemeler yaparak yeni bir yapı oluşturabilir (Piaget, 1978). Öğrencinin zihninde dengesizlik meydana gelmesi ise zihinsel karışıklık oluşturularak gerçekleşmektedir. Öğrenci, var olan bilgisiyle çözemeyeceği problem durumuyla karşılaştığında, mevcut şemasını o problemi açıklamak için düzenleme yoluna gidecektir. Harel'a göre öğrenciler karşılaştıkları problem durumuna karşı zihinsel olarak ihtiyaç duyduklarında öğrenme daha etkili gerçekleşmektedir (Harel, 1998). DNR' ye göre birey, psikolojik ve zihinsel olarak ihtiyaç duyduğunda, karşılaştığı bilgiyi öğrenmek istemektedir. Bir problem durumu ile karşılaştığında, birey mevcut bilgisinde gerekli düzenlemeler yaparak yeni bir bilgi elde etmektedir. Bu sayede de zihinsel ihtiyacını gidermiş olmaktadır. Bireyin karşılaştığı problem durumunu çözmek için istek duyması, sebat etmesi ise bireyin psikolojik ihtiyaç boyutunu oluşturmaktadır (Harel, 2008b). Öğrencilere sunulan problem durumları zihinlerinde dengesizlik oluşturacak şekilde ve çözmeye ihtiyaç duyacakları şekilde düzenlenmelidir. Ancak bu şekilde yeni düşünme eve anlama yolları geliştirmeleri sağlanabilir.

Muhakeme

Öğrenme, yeni bilginin mevcut şema içine alınarak özümsenmesi ve mevcut şemanın yeni bilgiyi açıklamak için düzenlenmesi süreçlerinin devamlılığı ile gerçekleşmektedir. Bilişsel yapıların oluşturulmasında ve yeniden düzenlenmesi sürecinde tekrarlanan deneyimlerin rolü büyüktür. Dolayısıyla deneyim ve pratikler, öğrencilerin matematiksel bilgilerini organize ederek yeniden düzenlemelerine yardım etmektedir (Cooper, 1991). Benzer şekilde DNR de tekrarlanan deneyimlerin, öğrencilerin bilgilerini yeniden düzenleyip içselleştirmelerinin önemine vurgu yapmaktadır. Ancak tekrarlanan deneyimler, salt pratikler olarak kabul edilmemelidir. Öğrencilere yeni düşünme ve anlama yolları geliştirebilecekleri, zihinsel ihtiyaçlarını giderecekleri problem durumları sunmak gerekmektedir. Ancak böyle yapılırsa, öğrenciler öğrendikleri kuralı pratik etmek yerine mevcut bilgilerini düzenleyerek yeni düşünme ve anlama yolları geliştirebilirler.

SONUÇ

DNR, çeşitli öğrenme teorilerini temele alarak, bu teorilerin matematiğe, öğrenmeye ve öğretmeye dair fikirlerini harmanlayan, bu sayede okullarda hangi matematiğin nasıl öğretilmesi gerektiğine cevap arayan bir öğretim yönergesi olarak düşünülebilir. Öğrencilere hangi matematiğin öğretileceği sorusunun cevabı etkileşim prensibinde gizlidir. Matematik öğretimi, öğrencilerin anlama ve düşünme yollarının her ikisinin de gelişimini amaçlamalıdır. Oysa günümüzde öğrencinin ortaya koyduğu ürünlerin yani anlama yollarının gelişimine daha çok önem verildiği bilinmektedir. Bunun böyle olmasındaki en önemli nedenler arasında sınav kaygısı, yetiştirilmesi gereken içerik (Baki & Kartal, 2002) gibi sebepler gösterilebilir. Tek başına anlama yollarının gelişimi, matematik öğretimi açısından bir anlam ifade etmeyecektir. Çünkü anlama yollarının gelişimi, düşünme yollarının gelişimini; düşünme yollarının gelişimi de anlama yollarının gelişimini sağlamaktadır. Bu etkileşim sayesinde de öğrencide matematiksel bilgi geliştirilmektedir. O halde bir diğer önemli soru da matematiksel bilginin nasıl geliştirileceğidir. Bu sorunun cevabı da gereklilik ve muhakeme ilkelerinde saklıdır. Öğrenciye sunulan problem durumları, onların zihinsel ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde oluşturmalıdır. Problem çözme, öğrenmenin tek yoludur (Harel, 2008b). Çünkü öğrenci problem çözerken, zihninde karışıklık meydana gelmektedir. Oluşan bu karışıklık sonucunda da yeni bilgi oluşturmaktadır. Öğrencide düşünme ve anlama yollarını geliştirdikten sonra, bu bilgilerin yeniden düzenlenip, içselleştirilip organize edilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla öğrenciye oluşturduğu bilgilerini içselleştirecekleri, muhakeme edecekleri problem durumlarının sunulması gerekmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Bacanlı, H. (2009). *Eğitim Psikolojisi.* Ankara: Asal Yayınları.

Baki, A., ve Kartal, T. (2002). Lise öğrencilerinin cebir bilgilerinin kavramsal ve işlemsel bilgi bağlamında değerlendirilmesi. *UFBMEK Bildiri Özetleri Kitabı*, *211*.

Cooper, R. (1991). The role of mathematical transformations and practice in mathematical development. In L. Steffe (Ed.), *Epistemological Foundations Of Mathematical Experience.* New York: Springer-Verlag.

Harel, G. (1998). Two dual assertions: The first on learning and the second on teaching (or vice versa). *The American Mathematical Monthly*, *105*(6), 497-507.

Harel, G. (2008a). DNR perspective on mathematics curriculum and instruction, Part I: focus on proving. *ZDM*, *40*(3), 487-500.

Harel, G. (2008b). A DNR perspective on mathematics curriculum and instruction. Part II: with reference to teacher's knowledge base. *ZDM*, *40*(5), 893-907.

Harel, G. (2008c). What is mathematics? A pedagogical answer to a philosophical question. *Proof And Other Dilemmas: Mathematics And Philosophy*, 265-290.

Harel, G. (2010). DNR-based ınstruction in mathematics as a conceptual framework. In *Theories of Mathematics Education* (pp. 343-367). Springer Berlin Heidelberg.

Harel, G. (2013). DNR-Based curricula: The case of complex numbers. *Journal of Humanistic Mathematics*, *3*(2), 2-61.

Hiebert, J., & Lefevre, P. (1986). Conceptual and procedural knowledge in mathematics: An introductory analysis. In J. Hiebert (Ed.), *Conceptual and procedural knowledge: The case of mathematics* (pp. 1-27). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Kennedy, L. M., Tipps, S. & Johnson, A. (2008). G*uiding children's learning of mathematics.* USA: Thomson Wadsworth.

Kieran, C. (1992). The learning and teaching of school algebra. In D.A. Grouws (Ed.), *Handbook Of Research On Mathematics Teaching And Learning* (pp. 390-419). New York, NY: Macmillan.

Piaget, J. (1964). Development and learning. In R. E. Ripple & V. N. Rockcastle (Eds.), *Piaget Rediscovered*, ss. 7-20.

Piaget, J. (1978). *Behaviour and evolution*. New York: Pantheon Books.

Radford, L. (2008). Theories in mathematics education: A brief inquiry into their conceptual differences. *Report of Survey Team*, *7*.

Senemoğlu, N. (2005). Gelişim öğrenme ve öğretim. Ankara: Gazi.

Sfard, A. (1991). On the dual nature of mathematical conceptions: Reflections on processes and objects as different sides of the same coin. *Educational Studies İn Mathematics*, *22*(1), 1-36.

Skemp, R. (1976). Instrumental understanding and relational understanding. *Mathematics Teaching*, *77*, 20-26.
Skemp, R. R. (2002). *Mathematics in the primary school*. Routledge.

Ursavaş, N. (2014). EGS (DNR) tabanlı öğretim yönergesi kullanılarak öğretmen adaylarının sahip oldukları biyolojik anlama şekilleri ve düşünme yollarının geliştirilmesi. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

von Glasersfeld, E. (1995). Radical constructivism, a way of knowing and learning. London: The Falmer Press.

Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 06 ISSN: 2146-9199

OKUL PSİKOLOJİK DANIŞMANLARININ KANITA DAYALI PSİKOLOJİK DANIŞMA VE REHBERLİK UYGULAMALARI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ

Prof. Dr. Mehmet Güven
Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi
mehmetguven@gazi.edu.tr

Arş. Gör. Sabire Kılıç
Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi
sabirebahar@hotmail.com

Özet

Bilimsel ve profesyonel bir hizmet olarak psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri günümüzde eğitim sürecinin önemli ve vazgeçilmez bir boyutu haline gelmiştir. Bu alandaki çalışma ve uygulamaların bilimsel sürece ve kanıta dayalı olarak yürütülmesi, hizmetlerin daha etkili ve verimli olmasını sağlayacaktır. Bu bağlamda okul psikolojik danışmanlığı alanındaki uygulamaların ne derece kanıta dayalı olarak yürütüldüğünün ve kanıta dayalı uygulamaların etkililiğinin araştırılması önemlidir. Bu nedenle bu araştırmada, okul psikolojik danışmanlarının kanıta dayalı okul danışmanlığı uygulamaları hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde görev yapmakta olan 23 okul psikolojik danışmanı oluşturmuştur. Toplanan veriler betimsel ve frekans analizi yöntemleri kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre genel olarak rehber öğretmenlerin okulda yürüteceği çalışmaları öğrenci ihtiyacına yönelik belirledikleri, ihtiyaçları belirlemek için görüşme yöntemini daha çok kullandıkları ve kanıta dayalı uygulamaların avantajlarının olacağını düşündükleri belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda okul danışmanlığında kanıta dayalı uygulamaların kullanılmasına yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Okul danışmanlığı, kanıta dayalı uygulama, kanıta dayalı okul psikolojik danışmanlığı.

SCHOOL COUNSELORS' OPINIONS ABOUT EVIDENCE- BASED SCHOOL COUNSELING PRACTICES

Abstract

As a scientific and professional service, guidance and counseling has recently become an irreplaceable in educational system. Having services grounded on evidence in this area will help to increase the efficiency and effectiveness of the practices. In this respect, it is important to investigate the issue to understand whether the school counseling services are based on evidence. That's why; this study aims to investigate the school counselors' opinions about the evidence-based school counseling practices. In the study, semi-structured interview technique is used. The sample of the study consists of 23 school counselors working in Ankara. Descriptive and frequencies analysis are used to analyze the data. In results, it is found that school counselors determine the practices of the service according to the needs of the students and generally use the interview technique to find out these needs and most of these participants think that evidence-based practices are advantageous.

Keywords: School counseling, evidence-based practice, evidence-based school counseling.

GİRİŞ

Günümüzde eğitim sürecinin önemli ve vazgeçilmez bir boyutu haline gelen psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri, Türkiye'de 1950'li yılların başından itibaren kavram ve uygulama düzeyinde sürekli bir gelişim göstermektedir. Eğitim sürecinde bu hizmetlere duyulan ihtiyaca da dayalı olarak özellikle okul psikolojik danışmanlığı alanında uzmanlaşma ihtiyacı ve eğiliminin artış gösterdiği gözlenmektedir. Bununla birlikte yapılan çalışma ve uygulamaların bilimsel temellere ve kanıtlara dayalı olması, etkin müdahale yöntemlerinin kullanılması ve uygulamaların etkilerinin değerlendirilmesi önemli hale gelmiştir. Ayrıca günümüzde birçok alanda olduğu gibi çalışmaların görünür kılınması, verimliliğe ve hesap verebilirliğe verilen önemin artması psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinde de kanıta dayalı bir yaklaşımı ve uygulamaları gündeme getirmektedir.

Kanıta dayalı uygulama yaklaşımının öncelikli olarak tıp alanında geliştirildiği ve araştırma ve klinik uygulamaların birleştirilmesi için ideal bir model olarak ortaya atıldığı görülmektedir (Haynes, Sackett, Gray, Cook ve Guyatt, 1997). Daha detaylı olarak incelendiğinde, kanıta dayalı tıp terimi 1990'ların başında Dr. Davit Sackett ve arkadaşları tarafından ortaya atılmış ve araştırmalardan elde edilen en iyi kanıtlar, klinik deneyim ve hastaya ait tercih ve değerlerin bir araya getirilmesi sonucu hastaya en iyi tıbbi yaklaşımın uygulanması şeklinde tanımlanmıştır (Haynes, Sackett, Gray, Cook ve Guyatt, 1996; Sacrett, Rosenberg, Gray, Haynes ve Richardson, 1996). Günümüzde kanıta dayalı uygulama yaklaşımı sağlık ve eğitim sektörü de dâhil olmak üzere hemşirelik (Deaton, 2001), sosyal hizmetler (Thyler, 2004), psikoloji (Thorn, 2007), psikolojik danışma (Chwalisz, 2003), eğitim psikolojisi (Kratochwill ve Shernoff, 2003) gibi birçok hizmet alanı için uyarlanmaya ve uygulanmaya başlanmıştır. Bu anlamda ele alındığında, en genel ifade ile kanıta dayalı uygulamalar profesyonellerin kendi bireysel deneyim ve hizmetlerini olası en iyi kanıtı göz önüne alarak uygulamalarını gerektirmektedir (Spring, 2007; Levant ve Hasan, 2008; Satterfield ve diğ., 2009).

Amerikan Psikoloji Derneği-APA (2006) kanıta dayalı uygulamaları; ulaşılabilen en iyi araştırma sonuçlarının danışanın özellikleri, kültürü ve tercihleri bağlamında klinik uygulamalarla bütünleştirilmesi olarak tanımlamıştır. Ollendick (2014) özellikle ruh sağlığı veya psikolojik yardım hizmetleri alanlarında kanıta dayalı uygulamaların önemine dikkat çekmiş ve bu alanlarda kullanılan tedavi yöntemlerinin kuramsal yönelimden bağımsız olarak objektif temellere dayandırılması ve bilimsel açıdan güvenilir olmasının gerekliliğini vurgulamıştır. Bununla birlikte, Shlonsky ve Gibbs'in (2004) kavramsal dayanağını oluşturdukları kanıta dayalı psikolojik yardım hizmetlerinin ilke ve uygulamaları alan yazınında temel oluşturmuştur. Kanıta dayalı okul danışmanlığı, kuramsal boyutunu bu kapsamda psikolojik yardım hizmetlerindeki kanıta dayalı uygulama yaklaşımlarından almıştır ve profesyonellerin kanıt ve bilimsel süreçleri kullanmasını gerektirmektedir. Dimmit, Carey ve Hatch (2007) bu süreçleri; ihtiyaçların belirlenmesi, uygulanacak müdahalelere karar verilmesi ve yapılan müdahalelerin değerlendirilmesi olarak tanımlamıştır. Thyer (2004) ise bu süreçleri; ihtiyacın cevaplanabilir bir soruya dönüştürülmesi, sorunun cevaplanmasında olası en iyi kanıtların bulunması, bulunan kanıtların geçerlik ve uygulanabilirlik açısından değerlendirilmesi, bulunan kanıtın deneyim ve danışan değerleri ile birleştirilmesi ve yapılan müdahalenin etkililiğinin değerlendirilerek kişisel gelişim için çalışılması olarak açıklamaktadır.

Kanıta dayalı uygulama yaklaşımı psikolojik yardım hizmetleri alanında araştırma ve uygulama arasındaki uçurumu azaltması ve yapılan müdahalelerin hesap verilebilirliğinin sağlanması açısından çok önemli bir gelişme olarak görülmektedir (Sexton, 1999; Wampold, Goodheart ve Levant, 2007). Özellikle psikolojik yardım alanında çalışmakta olan profesyonellerin sürekli olarak alanlarındaki gelişme ve yeniliklerden haberdar olmalarının ve bu alanlarda kendilerini geliştirmelerinin mesleki sorumlulukları içinde olduğu düşünüldüğünde (Thyer, 2004), kanıta dayalı uygulamaların bu alanlarda yaygınlaştırılması hizmetlerin daha etkili ve verimli olmasına katkı sağlayacaktır (Sexton, Schofield ve Whiston, 1997). Bu bağlamda okul psikolojik danışmanlığı alanındaki uygulamaların ne derece kanıta dayalı olarak yürütüldüğünün ve kanıta dayalı uygulamaların etkililiğinin araştırılması önemlidir. Bu nedenle bu araştırma ile okul psikolojik danışmanlarının kanıta dayalı okul danışmanlığı uygulamaları hakkındaki görüşlerinin ve uygulamalarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırmada, okul psikolojik danışmanlarının kanıta dayalı okul danışmanlığı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi amacıyla nitel araştırma yöntemi ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada kolay ulaşılabilen örneklem yöntemi kullanılmış ve araştırma çalışmaya gönüllü katılımcılarla yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde görev yapmakta olan 23 okul psikolojik danışmanı oluşturmuştur. Araştırma grubunun 18'i (%78) kadın, 5'i (%22) erkek katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcıların 16'sı (%69) lisansını psikolojik danışma ve rehberlik alanında, 6'sı (%26) eğitimde psikolojik hizmetler alanında, 1'i (%5) ise psikoloji alanında tamamlamıştır. Katılımcıların çalıştıkları kurumlara göre dağılımları ise; 6'sı (%26) ilkokul, 6'sı (%26) lise, 5'i (%21) ortaokul, 4'ü (%17) rehberlik ve araştırma merkezi, 2'si (%10) anaokulu şeklindedir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada, veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu; kişisel bilgilere (cinsiyet, kıdem, çalışılan kurum, mezun olunan bölüm) dair 4 soru ve katılımcıların kanıta dayalı uygulamalara yönelik görüşleri ile ilgili 11 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Formda yer alan açık uçlu soruların oluşturulmasında Dimmit ve diğ. (2007) tarafından psikolojik yardım alanlarında kanıta dayalı uygulamalara yönelik oluşturulan kuramsal çerçeve temel alınmıştır. Bu modelde, ihtiyaçların belirlenmesinde, hangi müdahalelerin kullanılması gerektiğine karar vermede ve yapılan müdahalelerin değerlendirilmesinde kanıtın ve bilimsel yöntemin kullanılması olarak üç boyut ele almışlardır. Bu kapsamdan yararlanılarak geliştirilen görüşme formu sorularından bazıları aşağıda verilmiştir.

1. Okulda yürüttüğünüz faaliyet ve hizmetlerde kullanacağınız/kullandığınız müdahalelere nasıl karar veriyorsunuz?
2. Okulda yürüttüğünüz çalışmaların sonuçlarını ve etkilerini değerlendirebiliyor musunuz? Değerlendiriyorsanız nasıl?
3. Okulda yaptığınız çalışmalar ve sonuçları hakkında okul yönetimi ve öğretmenleri bilgilendiriyor musunuz? Bilgilendiriyorsanız nasıl?
4. Kanıta veya bilimsel bilgiye dayalı rehberlik ve psikolojik danışma uygulamalarının avantajları ve yararları olacağını düşünüyor musunuz? Düşünüyorsanız neler olabilir?
5. Siz yürüttüğünüz rehberlik ve psikolojik danışma uygulamalarının ne derece kanıta veya bilimsel bilgiye dayalı olduğunu düşünüyorsunuz? Neden?

Verilerin Analizi

Çalışmada, betimsel analiz yönteminden ve frekans analizinden yararlanılmıştır. Betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Frekans analizi ise birimlerin nicel olarak görülme sıklığını ortaya koymaktadır. Frekans analizi sayesinde sıklığa dayalı bir sınıflama yapılabilmekte, öğelerin önem ve etki dereceleri hakkında yorumda bulunulabilmektedir (Tavşancıl ve Aslan, 2001).

Verilerin betimsel analizinde katılımcıların ifadeleri Dimmit ve diğ. (2007) tarafından belirtilen model kapsamında ihtiyaçları belirleme, uygulanacak müdahaleleri belirleme ve yapılan müdahaleleri değerlendirme temaları ve buna ek olarak kanıta dayalı uygulamalar hakkında görüşler şeklinde toplam 4 temada gruplandırılmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen yanıtlar bu boyutlarda analiz edilmiş ve ifade ediliş sıklıklarına göre frekans analizi ile ortaya koyulmuştur.

BULGULAR

Verilerin betimsel analizi Dimmit ve diğ. (2007) tarafından geliştirilen kanıta dayalı okul danışmanlığı modeli kapsamında yapılmıştır. Bu amaçla yapılan analiz sonucunda katılımcıların kanıta dayalı okul danışmanlığı

kapsamında ihtiyacı belirlemeye yönelik olarak yaptıklarını belirttikleri müdahalelerin analizi Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: İhtiyaçların Belirlenmesi

Alt Temalar	Örnek İfadeler	Belirtilme Sıklığı
Okulda yürütülen çalışma ve uygulama konularının ve ihtiyaçların belirlenmesi	Öğrenci ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik ihtiyaç analizi	15
	Yıllık çerçeve planındaki konulara göre	10
	Okulun özellik, ihtiyaç ve imkânlarına göre	5
	Öğrencilerle görüşmeler sonucunda	4
	Öğrencilerin yaş ve gelişim özelliklerine göre	4
	Öğrencilere uygulanan ölçme araçları sonuçlarına göre	2
Okulda rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerine duyulan ihtiyaçları belirlemek için kullanılan araçlar	Görüşme	8
	Problem Tarama Envanteri	7
	İhtiyaç Belirleme anketleri	6
	Gözlem	3
	Devamsızlık Nedenleri Anketi	3

Tablo 1'de verilen bulgular genel olarak incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun okuldaki rehberlik servisine yönelik ihtiyaçları belirlemede öğrenci ihtiyacını merkeze aldıkları, bunu yıllık hazırlanan çerçeve planı doğrultusunda hareket etme, ihtiyaçları belirlemede görüşme tekniğini kullanma ve problem tarama envanterinden yararlanmanın izlediği görülmektedir.

Katılımcıların kanıta dayalı okul danışmanlığı kapsamında müdahaleleri belirlemeye yönelik olarak yaptıklarını belirttikleri çalışmaların analizi Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Müdahalelerin Belirlenmesi

Alt Temalar	Örnek İfadeler	Belirtilme Sıklığı
Okulda yürütülen faaliyet ve hizmetlerde kullanılan müdahalelere karar verilme süreci	Yetkinlik ve yeterliğe göre	6
	Görüşmeler sonucunda	5
	Öğrencilerin ihtiyacına göre	2
	Rehberlik, idare ve öğretmenlerle işbirliği içinde karar veriyorum	2
	Rehberlik araştırma merkezinden aldığım eğitimler çerçevesinde müdahale ediyorum	2
Alan ile ilgili yararlanılan bilimsel araştırma ve yayınlar	İnternet	6
	Tez ve araştırma yazıları	6
	Takip ettiğim ve yararlandığım bir yayın yok	4

	İlgili kitaplardan	3
	Türk PDR Derneği yayınları	2

Tablo 2 incelendiğinde, müdahalelere karar vermede yetkinlik ve yeterliğin ilk sırada yer aldığı, bunu görüşmelerin izlediği görülmektedir. Katılımcıların müdahaleleri belirlemede yararlandıkları bilimsel araştırma ve yayınlar arasında internet, tez ve araştırma yazıları öncelikli olarak yer almaktadır.

Katılımcıların kanıta dayalı okul danışmanlığı kapsamında yaptıkları müdahaleleri değerlendirmeye yönelik olarak yaptıklarını belirttikleri çalışmaların analizi Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Müdahalelerin Değerlendirilmesi

Alt Temalar	**Örnek İfadeler**	**Belirtilme Sıklığı**
Yapılan çalışmaların sonuçları ve etkileri hakkında nasıl değerlendirme yapıldığı	Öğrencilerle görüşerek	11
	Öğretmen görüşleri alarak	7
	Veli görüşleri alarak	7
	Ön-test ve Son-test uygulamaları ile	2
	Okul idaresinden alınan geri bildirimler ile	1
Yapılan çalışmaların ne sıklıkla değerlendirildiği	Çalışmaların sonunda	7
	Dönem sonunda	4
	Yılsonunda	3
	Ayda bir	1
	Rehberlik Hizmetleri yürütme kurulu toplantılarında	1
Yapılan çalışmaların değerlendirilmesinde kullanılan araçlar	Herhangi bir araç kullanmıyor	6
	Etkinlik değerlendirme formları	4
	Ön-test ve son-test formları	2
	Gözlem formları	2
	Memnuniyet Anketi (öğrenci, veli, öğretmen)	1
Yapılan çalışmalar hakkında okul paydaşlarının nasıl bilgilendirildiği	Toplantılar ile	13
	Yazılı raporlar ile	8
	Görüşmeler ile	6
	Duyurular ile	1
Okul paydaşlarının bilgilendirilmesi hakkındaki görüşleri	Bilgilendirmenin yararlı olacağını düşünüyorum	23
	Kurum içi koordinasyonu ve işbirliğini sağlama	6
	Rehberlik servisi çalışmalarının görünürlüğünü arttırma	2
	Paydaşların rehberliği daha iyi anlamalarını sağlar	2

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların yaptıkları müdahaleleri değerlendirmede daha çok öğrenci görüşmelerini kullandıkları, bunu öğretmen ve veli görüşlerinin izlediği görülmektedir. Çalışmaların değerlendirilmesinin daha çok çalışma sonunda yapıldığı, yaptıkları çalışmalar hakkında okul paydaşlarını toplantılar aracılığı ile bilgilendirdikleri ve katılımcıların hepsinin yapılan çalışmalar hakkında okul paydaşlarının bilgilendirilmesini yararlı buldukları görülmektedir.

Katılımcıların kanıta dayalı okul danışmanlığına yönelik görüşlerine yönelik analizler Tablo 4'de sunulmuştur.
Tablo 4: Kanıta Dayalı Okul Danışmanlığı Hakkındaki Görüşleri

Alt Temalar	**Örnek İfadeler**	**Belirtilme Sıklığı**
Kanıta dayalı okul danışmanlığı hakkındaki görüşler	Kanıta dayalı rehberlik ve psikolojik danışma uygulamalarının avantajları olacağını düşünüyorum	19
	Çalışmaların daha somut olmasını sağlar	3
	Çalışmalardan olumlu ve etkili sonuç alınmasını sağlar	2
	Sonuçların daha objektif değerlendirilmesini sağlar	2
	Sürecin daha iyi gözlemlenmesini sağlar	1
Yürütülen çalışmaların veya uygulamaların ne derece kanıta dayalı olduğu	Yaptığım çalışmaların genellikle bilimsel bilgiye ve kanıta dayalı olduğunu düşünüyorum	5
	Çoğunlukla kanıta dayalı değil	3
	Bu konuda daha profesyonel ve uygulamalı bir eğitime ihtiyaç olduğunu düşünüyorum	1
	Çok az ve düzenli değil	1

Tablo 4 incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun kanıta dayalı rehberlik ve psikolojik danışma uygulamalarının avantajlı olduğunu düşündükleri, bir kısmının da yaptıkları çalışma ve uygulamaların bilimsel bilgiye ve kanıta dayalı olduğunu düşündüğü görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma kapsamında güncel alan yazınında gelişmekte olan kanıta dayalı uygulamaların okul psikolojik danışmanlığına yansımaları incelenmeye çalışılmış ve bu amaçla okul psikolojik danışmanlarının kanıta dayalı okul danışmanlığına ilişkin görüşleri ve uygulamaları araştırılmıştır.

Araştırma sonucunda, katılımcıların çoğunun kanıta dayalı psikolojik danışma ve rehberlik uygulamalarının avantajlı olduğunu düşündükleri görülmüştür. Dimmit ve diğ. (2007) tarafından açıklanan kanıta dayalı okul danışmanlığı modelinde bununla tutarlı olarak kanıta dayalı uygulamaların birçok açıdan okul psikolojik danışmanı için avantaj ve yarar sağlayacağı belirtilmektedir. Sexton (1999) bu avantajların en önemlileri olarak, yapılan müdahalelerin hesap verilebilirliğinin ve etkililiğinin artmasını göstermiştir. Katılımcıların ifadelerine bakıldığında buna benzer olarak, "Çalışmaların daha somut olmasını sağlar" ve "Çalışmalardan olumlu ve etkili sonuç alınmasını sağlar" ifadeleri yer almaktadır. Alan yazınında bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde, kanıta dayalı okul danışmanlığı konusunda Türkiye'de benzer bir araştırmaya rastlanmamıştır. Yurt dışında yapılan araştırmalarda ise benzer olarak kanıta dayalı uygulamalara yönelik olumlu tutum sergilendiği görülmüştür. Örneğin, Meslek terapistleri ile (Bennet ve diğ., 2003), halk sağlığı çalışanları ile (Heive ve diğ., 2011), fizik tedavi terapistleri ile (Jette ve diğ., 2003) kanıta dayalı uygulamalar hakkındaki görüşlerine yönelik yapılan araştırma sonuçlarında ortak olarak katılımcıların çoğunluğunun kanıta dayalı uygulamalara yönelik olumlu tutuma sahip oldukları ve kanıta dayalı uygulamaların gerekliliğine inandıkları bulunmuştur.

Araştırmada, katılımcıların bir kısmının yaptıkları çalışma ve uygulamaların kanıta dayalı olmadığını düşündükleri görülmüştür. Allen, Gharagozloo ve Johnson (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, suiistimal edilmiş çocuklarla çalışan klinisyenlerin kanıta dayalı uygulamalar hakkındaki bilgileri ve kullanma düzeyleri araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, klinisyenlerin çoğunluğu işe yarayan ve kanıtı bulunan tedavi yöntemlerini değil kendilerine yakın, tanıdık ve kolay gelen uygulamaları kullandıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında, kanıta dayalı uygulamaların henüz tam olarak uygulanamadığı söylenebilir. Ancak Saygılı, Kaya, Sonğur ve Özer'in (2013) aile hekimlerinin kanıta dayalı tıp uygulamalarını kullanım durumları hakkında yaptıkları çalışmalarında, hekimlerin çoğunluğunun hastaları hakkında karar verirken kanıta dayalı uygulamalardan yararlandıklarını belirttikleri bulunmuştur. Bu bulgular ele alındığında, kanıta dayalı yaklaşımın tıp alanında daha uzun bir geçmişinin olmasının profesyonellerin bu alandaki uygulamalarını etkiliyor olduğu düşünülebilir.

Araştırma sonucunda, katılımcıların kanıta dayalı okul danışmanlığı modelinin bir boyutu olan, okuldaki rehberlik servisine yönelik ihtiyaçları belirlemede öğrenci ihtiyacını merkeze aldıkları ve bu ihtiyaçları belirlemede görüşme tekniğinden ve problem tarama envanterinden yararlandıkları görülmüştür. Kanıta dayalı okul danışmanlığı modelinde ihtiyaçların belirlenmesi önemli bir boyut olarak ele alınmakta ve okul danışmanının okula dayalı her türlü veriye ulaşabilmesi ve görüşmeler, envanterler gibi ihtiyaç analizlerini kullanması gerekmektedir (Dimmit ve diğ., 2007; Shlonsky ve Gibbs, 2004; Thyer, 2004). Bu açıdan bakıldığında, katılımcıların ihtiyaçları belirlemede izledikleri yöntemin kanıta dayalı uygulamalarla tutarlı olduğu söylenebilir.
Araştırma sonucunda, katılımcıların rehberlik servisi müdahalelerini yetkinliklerini temel alarak belirledikleri ve yararlandıkları bilimsel araştırma ve yayınların internetteki yazılar, tezler, makale, kitaplar ve dernek yayınlarını içerdiği görülmüştür. Kanıta dayalı okul danışmanlığı modeli kapsamında bu bulgu değerlendirildiğinde, uygulanacak müdahalenin belirlenmesinde profesyonelin yeterliğinin dikkate alınması önemlidir. Ancak en az onun kadar önemli olan başka bir boyutta alan yazınında en iyi sonuçları veren müdahale yollarının araştırılmasıdır. Bu araştırma sürecinde meta analiz çalışmalarının, sonuç araştırmalarının, etkililik araştırmalarının ve deneysel yöntemlerin dikkate alınması gerekmektedir (APA, 2006; Dimmit ve diğ., 2007; Shlonsky ve Gibbs, 2004). Bu boyuttan değerlendirildiğinde, katılımcıların bu konudaki uygulamalarının kanıta dayalı uygulamalar açısından eksik kaldığı söylenebilir.

Araştırmada, katılımcıların yaptıkları müdahaleleri değerlendirmede daha çok öğrenci görüşmelerini kullandıkları, çalışma değerlendirmesini çalışma sonunda yaptıkları, yaptıkları çalışmalar hakkında okul paydaşlarını toplantılar aracılığı ile bilgilendirdikleri ve katılımcıların hepsinin yapılan çalışmalar hakkında okul paydaşlarının bilgilendirilmesini yararlı buldukları görülmektedir. Kanıta dayalı okul danışmanlığı kapsamında ele alındığında, yapılan müdahalelerin etkililiğinin araştırılması çok kritik bir önem taşımaktadır ve müdahalenin etkilediği bütün paydaşlardan geri bildirim almayı ve alınan geri bildirimin nicel özellikleri de içeren ölçekler yardımı ile birleştirilmesini ve sonrasında bu sonuçların bütün paydaşlarla paylaşılmasını gerektirmektedir (Dimmit ve diğ., 2007; Shlonsky ve Gibbs, 2004; Thyer, 2004). Yapılan çalışmaların değerlendirilmesi ve değerlendirmelerin duyurulması boyutunda, katılımcıların uygulamalarının kanıta dayalı okul danışmanlığı kapsamında uygun fakat geliştirilebilir olduğu söylenebilir.

Kanıta dayalı psikoloji, kanıta dayalı psikolojik danışma ve kanıta dayalı okul danışmanlığı gibi kavramlar kuramsal çerçevede yeni gelişmeye başlayan konular olduğundan yurt dışı alan yazınında derleme çalışmalarına ve tanıtıcı yazılara rastlanmaktadır. Ancak, konu ile ilgili yurt içi alan yazınında çalışma yok denecek kadar azdır. Ülkemizde sunulan psikolojik yardım hizmetlerinin profesyonel bir meslek olarak yerini koruyabilmesi, hizmet kalitesinin arttırılması ve verimliliğin ve hesap verilebilirliğinin sağlanması amacıyla bu konunun hem nitel hem de nicel araştırmalarla desteklenerek araştırılmasının alana büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Not: Bu çalışma 13- 15 Mayıs 2016 tarihlerinde Antalya'da düzenlenen 7th International Congress on New Trends in Education – ICONTE'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Allen, B., Gharagozloo, L., & Johnson, J. C. (2012). Clinician knowledge and utilization of empirically supported treatments for maltreated children. *Child maltreatment*, 17(1), 11-21.

American Psychological Association (2006). Evidence-Based practice in psychology. *American Psychologist*, 61 (4), 271-285.

Bennett, S., Tooth, L., McKenna, K., Rodger, S., Strong, J., Ziviani, J., ... & Gibson, L. (2003). Perceptions of evidence-based practice: A survey of Australian occupational therapists. *Australian Occupational Therapy Journal*, *50*(1), 13-22.

Chwalisz, K. (2003). Evidence-based practice: A framework for twenty-first-century scientist-practitioner training. *The Counseling Psychologist*, *31*(5), 497-528.

Deaton, C. (2001). Outcomes measurement and evidence-based nursing practice. *Journal of Cardiovascular Nursing*, *15*(2), 83-86.

Dimmit, C., Carrey, J. ve Hatch, T. (2007). *Evidence Based School Counseling: Making a difference with data driven practices.* Thousands Oaks, CA: Corwin.

Haynes, R. B., Sackett, D. L., Gray, J. M., Cook, D. L., & Guyatt, G. H. (1997). Transferring evidence from research into practice: 2. Getting the evidence straight. *Evidence Based Medicine*, *2*(1), 4-6.

Haynes, R.B., D.L. Sackett, J.M.A. Gray, D.F. Cook, and G.H. Guyatt. (1996). Transferring Evidence from Research into Practice: The Role of Clinical Care Research Evidence in Clinical Decisions. *ACP Journal Club* , November/December, A14–A16.

Heiwe, S., Kajermo, K. N., Tyni-Lenné, R., Guidetti, S., Samuelsson, M., Andersson, I. L., & Wengström, Y. (2011). Evidence-based practice: attitudes, knowledge and behaviour among allied health care professionals. *International Journal for Quality in Health Care*, mzq083.

Jette, D. U., Bacon, K., Batty, C., Carlson, M., Ferland, A., Hemingway, R. D., & Volk, D. (2003). Evidence-based practice: beliefs, attitudes, knowledge, and behaviors of physical therapists. *Physical therapy*, *83*(9), 786-805.

Kratochwill, T. R., & Shernoff, E. S. (2004). Evidence-based practice: Promoting evidence-based interventions in school psychology. *School Psychology Review*, *33*(1), 34-48.

Levant, R. F., & Hasan, N. T. (2008). Evidence-based practice in psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, *39*(6), 658-662.

Ollendick, T.H. (2014). Advances toward evidence based practice: Where to from here?. *Behavior Therapy*, 45, 51-55.

Sackett DL, Rosenberg WMC., Gray JAM, Haynes RB & Richardson WS (1996). Evidence Based Medicine: what is it and what isn't it. *British Med,* 312: 71-72.

Satterfield, J. M., Spring, B., Brownson, R. C., Mullen, E. J., Newhouse, R. P., Walker, B. B., & Whitlock, E. P. (2009). Toward a transdisciplinary model of evidence-based practice. *Milbank Quarterly*, *87*(2), 368-390.

Saygılı, M., Kaya, S., Sonğur, C., & Özer, Ö. (2013). Aile Hekimlerinin Kanıta Dayalı Tıp Uygulamalarını Kullanım Durumları ve Bilgi Arama Davranışları. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, *4*(3), 104-110.

Sexton, T. L. (1999). *Evidence-based counseling: Implications for counseling practice, preparation, and professionalism*. ERIC Clearinghouse on Counseling and Student Services.

Sexton, T. L., Schofield, T. L., & Whiston, S. C. (1997). Evidencebased practice: A pragmatic model to unify counseling. Counseling and Human Development, 30(3). Love Publishing: Denver CO.

Shlonsky, A., & Gibbs, L. (2004). Will the real evidence-based practice please stand up? Teaching the process of evidence-based practice to the helping professions. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, *4*(2), 137-153.

Spring, B. (2007). Evidence-based practice in clinical psychology: what it is, why it matters; what you need to know. *Journal of Clinical Psychology*, *63*(7), 611-631.

Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri, İstanbul: Epsilon Yayınları.

Thorn, B. E. (2007). Evidence-based practice in psychology. *Journal of clinical psychology*, *63*(7), 607-609.

Thyer, B. A. (2004). What is evidence-based practice?. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, *4*(2), 167-176.

Wampold, B. E., Goodheart, C. D., & Levant, R. F. (2007). Clarification and elaboration on evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 62(6), 616-618.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2003). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 07 ISSN: 2146-9199

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SES İLE İLGİLİ KAVRAMLARI KULLANMA SIKLIĞININ SINIF DÜZEYİNE GÖRE İNCELENMESİ

Yrd. Doç. Dr. Mualla Bolat
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
mbolat@omu.edu.tr

Fatma Betül Özdemir
MEB Asarcık Atatürk Ortaokulu
fatma_betul_ozdemir@hotmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin ses konusu ile ilgili kullandıkları kavramların belirlenmesi ve bu kavramları kullanma sıklıklarının sınıf düzeyine göre değişiminin incelenmesidir. Çalışma grubu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Samsun ilinde yer alan dört ortaokulda öğrenim görmekte öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmada öğrencilerden sesin özellikleri ile ilgili sahip oldukları bilgileri yazmaları istenmiştir. Veriler nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi ile yapılmıştır. Öğrencilerin vermiş oldukları doğru cevaplar ve kavram yanılgısı içeren cevaplar sınıf düzeylerine göre incelenmiş ve kategorilere ayrılmıştır. Elde edilen bulgular, 2015-2016 eğitim öğretim yılı fen bilimleri dersi kazanımları ile karşılaştırıldığında; genel olarak 5 ve 6. sınıf müfredatlarında yer alan ses ile ilgili kavram sayısının fazla olduğu ve buna bağlı olarak öğrencilerin ses ile ilgili kavramları kullanma sıklığının da fazla olduğu belirlenmiştir. 7. sınıf müfredatında ses konusu yer almaması nedeniyle ses ile ilgili kavram kullanma sıklığının azaldığı; 8. sınıf müfredatında ses konusuna detaylı yer verilmesinin 8.sınıf öğrencilerinin ses ile ilgili kavram kullanma sıklığını olumlu yönde arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ses ile ilgili oluşan kavram yanılgılarının en fazla 7.sınıfta oluştuğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Fen eğitimi, ortaokul öğrencileri, ses, ses kavramları, kavram yanılgısı.

THE CONCEPTS OF SOUNDS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS INVESTIGATION BY CLASS LEVEL OF USE FREQUENCY

Abstract

The purpose of this study is to find out the concepts used by secondary school students about the subject of sound and to examine the changes in the frequencies students used these concepts in terms of their grades. The study group consisted of four secondary schools in Samsun during the 2015-2016 academic year. One of these schools was in the city center; one was a private school in the city center and the other two were in two different towns. In the study, the students were asked to write down the information they had about the characteristics of sound. The data were assessed through content analysis, which is one of the qualitative research methods. As well as the correct answers of students, answers with misconceptions or errors were also found, categorized and analyzed. As a result of the analysis, the percentages of the wrong answers of students were determined according to their frequency of use. When the results were analyzed and compared with the attainments of 2015-2016 academic year science lesson, it was concluded that the number of concepts in the curricula of 5th and 6th grades were too much and thus students had high frequencies of using concepts about sound and since the subject of sound was not in the curriculum of 7th grade, students' frequencies of using concepts about sound decreased in 7th grade. It was also concluded that since the subject of sound was taught in detail at 8th grade, the frequency of using concepts about sound decreased positively at 8th grade. Misconceptions about sound were found at 8th grade the most. since the subject of sound was not in the curriculum of 7th grade, students' frequencies of using concepts about sound decreased in 7th grade.

Keywords: Science education, middle school students, sound,sound concepts, misconception.

GİRİŞ

Eğitimin önemli bir parçasını oluşturan fen eğitimi ilkokul 4. sınıfta başlayıp eğitim hayatı boyunca devam eden bir süreçtir. Fen bilimleri dersi içerisinde birçok somut ve soyut kavramı bir arada bulundurmaktadır. Fen bilimlerinde yer alan konulardan biri de sestir. Ortaöğretimde ses konusu ışık ve ses konusu ile birlikte veya ayrı yer almaktadır.

Fen bilimleri dersi kazanımları incelendiğine 5. ve 6.sınıfta ışık ve ses konularının bir arada yer aldığı, 7.sınıfta yalnız ışık konusunun, 8.sınıfta ise yalnız ses konusunun yer aldığı görülmektedir. Buradan öğrencilerin ses ile ilgili farklı sınıf düzeylerinde farklı kavramları öğrenmesi gerektiği anlaşılmaktadır. 2015-2016 eğitim-öğretim yılı ünitelendirilmiş yıllık planlarında belirlenen kazanımlara göre öğrencilerin sahip olması gereken kavram ve bilgiler şunlardır (MEB,2015):

5.sınıfta öğrenciler, ses ile ilgili olarak; titreşim, ses dalgası, doğal ve yapay ses kaynakları, sesin yayılması ve ses hızını bilir. 6.sınıfta öğrenciler, ses ile ilgili olarak; titreşim, ses dalgası, ses kaynakları, sesin yayılması, şiddeti, yansıması, yankılanması, soğurulması, yalıtımı ile ilgili bilgi sahibi olurlar. Ayrıca öğrenciler gürültü, akustik, ultrason ve sonar cihazı hakkında da bilgi sahibi olur.8.sınıfta öğrenciler ses ile ilgili öğrendiği kavramlar ise şunlardır: ses dalgası, ses yüksekliği, tiz, pes ses, ses şiddeti, frekans, genlik, şiddetli ve zayıf ses, desibel, eşik şiddeti, gürültü, ses kaynağı, ses yayılması, titreşim, sesin enerjisi, ses hızıdır.

Ses ile ilgili birçok bilimsel araştırma yapılmıştır. Yapılan bu araştırmalar aşağıdaki tablo 1 de sunulmuştur. Bu çalışmalarda çoğunlukla farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin ses ünitesinin anlaşılması üzerinde etkisinin incelendiği, ses ile ilgili farklı eğitim seviyesindeki bireylerin sahip olduğu kavram yanılgılarının incelendiği veya öğrencilerin ses ile ilgili zihinsel modellerini ve zihinsel modellerindeki değişimi inceleyen çalışmalar olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Ses Konu Ve Kavramları İle İlgili Yapılan Çalışmaların Özetlenmesi

Amaç **Ses konu ve kavramları ile ilgili katılımcıların**	**Araştırmalar**
…bilgi/anlama düzeylerini, kavram yanılgısı/ alternatif kavramlarını ve düşüncelerini tespit etmek	Beaty 2000; Efe 2007; Hrepic 2002;; Küçüközer 2009; Linder 1992, 1993; Linder and Ericson 1989; Maurines 1993; Mazensa ve Lautrey 2003 Merino 1998; Paliç 2011; Sözen 2009; Sözen and Bolat 2011, 2014;Wittmann 2002, 2003; Whittaker 2012.
…kavramsal değişim süreçlerini incelemek	Barman, Barman & Miller 1996; Evrekli, İnel & Balım 2007, Fide 2011; Gölgeli and Saraçoğlu 2011; Aydın & Kömürkaraoğlu 2015; Magnusson 1996; Okur 2009; Özdemir and Dindar 2013; Öztürk 2013; Pektaş, Çelik, Katrancı & Köse 2009; Sağlam 2005; Salgut 2007; Sözen 2016; Tiryaki 2009;Yücel 2015.
…zihinsel modellerini ve zihinsel modellerindeki değişimi incelemek	Hrepic 2002; Hrepic, Zollman and Rebello 2002,2003,2010; Sözen 2016; Wittmann, Steinberg & Redish, 2002,2003.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde öğrencilerin ses ile ilgili kullandıkları kavramların neler olduğu ve program ile birlikte kullanma sıklığının değişip değişmediğine yönelik araştırmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin ses konusu ile ilgili kullandıkları kavramların belirlenmesi ve bu kavramları kullanma sıklıklarının sınıf düzeyine göre değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. Nitel araştırmayı; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlamak mümkündür (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini, Samsun ili merkez ve ilçe ortaokullarında öğrenim gören öğrenciler; örneklemi 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Samsun ilinde bulunan dört ortaokulun olmak üzere 572 öğrenciden oluşmaktadır (O1, ilçe ortaokulu, O2, ilçe ortaokulu, O3,merkez ortaokulu, O4, merkez özel ortaokul). Örneklemdeki okulların sınıflara göre öğrenci sayıları tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 2: Örneklemi Oluşturan Öğrencilerin Okullara ve Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Okul	5.sınıf	6.sınıf	7.sınıf	8.sınıf	Toplam
O1	49	33	32	37	151
O2	44	44	16	47	151
O3	30	26	40	28	124
O4	61	16	30	39	146
Toplam	184	119	118	151	572

Veri toplama araçları

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin ses ile ilgili kavramları kullanma sıklığının sınıf düzeyine göre değişiminin incelenmesi amacıyla, öğrencilerden şimdiye kadar almış aldıkları eğitimde ses ile ilgili öğrendikleri kavramları yazmaları ve açıklamaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmadaki veriler nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi ile yapılmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar benzer özelliklere göre kategorize edilmiş ve hiçbir yorum katılmadan gruplandırılmıştır. Elde edilen veriler frekans ve yüzdeleri hesaplanarak öğrenci cevapları sıklığına göre yorumlanmıştır.

BULGULAR

Ortaokul öğrencilerinin ses ile ilgili kavramları kullanma sıklığının sınıf düzeyine göre değişiminin incelenmesi amaçlayan bu çalışmada öğrencilerden alınan cevapların analizi sonucu elde edilen veriler tablo 3 de verilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar sıklık derecelerine göre sıralanmıştır. Öğrencilerden 11 tanesinin soruyu boş bıraktığı belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca katılımcıların verdikleri cevapların bazılarında kavram yanılgısına sahip oldukları belirlenmiş ve sınıf düzeyine göre kavram yanılgıları tablo 4 de sunulmuştur.

Tablo 3: Öğrencilerin Sesle ile İlgili Kavramları Kullanma Sıklığının Sınıf Düzeyine Göre Frekans (f) ve Yüzdeleri (%)

Öğrenci Cevapları (doğru cevaplar)	5.sınıf		6.sınıf		7.sınıf		8.sınıf		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Dalgalar halinde yayılır	111	60.3	98	82.3	78	66.1	91	60.3	378	66.1
Boşlukta yayılmaz	111	60.3	70	58.8	56	47.5	80	53.0	317	55.4
Enerjidir	30	13.3	25	21.0	9	7.6	31	20.5	95	16.6
Yayılma hızı ortamlara göre katı>sıvı>gaz	42	22.8	16	13.4	6	5.1	32	21.2	96	16.8
Titreşim sonucu oluşur	37	20.1	15	12.6	14	11.9	7	4.6	73	12.8
Yankılanır	7	3.8	31	26.0	20	16.9	6	4.0	64	11.2
Yayılması için maddesel ortam gerekir	12	6.5	19	15.9	5	4.2	28	18.5	64	11.2

Işıktan yavaştır	13	7.0	3	2.5	12	10.2	29	19.2	57	10.0
Frekansı vardır	-	-	-	-	-	-	37	24.5	37	6.4
Yansır	3	1.6	20	16.8	6	5.1	-	-	29	5.0
Genliği vardır	-	-	-	-	-	-	27	17.9	27	4.7
Katı, sıvı, gaz ortamda yayılır	21	11.4	1	0.8	2	1.7	1	0.7	25	4.4
Soğurulur	-	-	15	12.6	5	4.2	2	1.3	22	4.4
Bir kaynaktan çıkarak yayılır	20	10.8	2	1.7	1	0.8	-	-	23	4.0
İnce veya kalın olabilir	-	-	-	-	-	-	19	12.6	19	3.3
Şiddeti vardır	-	-	-	-	2	1.7	15	9.9	17	3.0
Opak cisimden geçebilir	10	5.4	-	-	2	1.7	-	-	12	2.1
Ses görülmez	4	2.1	7	5.9	1	0.8	-	-	12	2.1
Yayılır	4	2.1	4	3.4	1	0.8	2	1.3	11	1.9
Her yöne yayılır	8	4.3	5	4.2	-	-	3	2.0	16	2.8
Farklı ses kaynakları vardır	11	5.9	-	-	-	-	-	-	11	1.9
Gürlük	-	-	-	-	-	-	9	5.9	9	1.6
Sesin fazlası zararlı olabilir	3	1.6	-	-	3	2.5	3	2.0	9	1.6
Yalıtımı yapılabilir	2	1.1	2	1.7	3	2.5	-	-	7	1.2
Sıcaklık artarsa sesin hızı artar	-	-	-	-	-	-	7	4.6	7	1.2
Yüksekliği vardır	-	-	-	-	-	-	6	3.9	6	1.0
Tınısı vardır	-	-	-	-	-	-	6	3.9	6	1.0
Ses kirliliği oluşur	4	2.8	-	-	1	0.8	1	0.7	6	1.0
Ses kaynağından uzaklaştıkça ses azalır	2	1.1	1	0.8	1	0.8	1	0.7	5	0.9

Tablo 4: Öğrencilerin Verdikleri Yanlış Cevapların Sınıf Düzeyine Göre Frekans (f) ve Yüzdeleri (%)

Öğrenci Cevapları (yanlış cevaplar)	**5.sınıf**		**6.sınıf**		**7.sınıf**		**8.sınıf**		**TOPLAM**	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Boşlukta yayılır	6	3.3	8	6.7	8	6.8	1	0.7	23	4.0
Dairesel olarak yayılır	5	2.7	3	2.5	4	3.4	1	0.7	13	2.7
Ses ışıktan daha hızlıdır	4	2.2	1	0.8	4	3.4	1	0.7	10	1.7
Doğrusal olarak yayılır	4	2.2	-	-	2	1.7	2	1.3	8	1.4
Enerji değildir	4	2.2	-	-	2	1.7	2	1.3	8	1.4
Yayılması için maddesel ortam gerekmez	-	-	-	-	1	0.8	1	0.7	2	0.3

Tabloda öğrencilerin vermiş oldukları cevapların dışında ses eğrisel yayılır, taneler halinde yayılır, yüzeysel yayılır, dik ve düz yayılır, katı, sıvı ve gaz da yayılmaz, doğal bir maddedir, yoğunluğu vardır, soğurulmaz cevaplarının birer öğrenci tarafından verildiği belirlenmiştir. Öğrencilerin sesle ile ilgili kavramları kullanma sıklığının okullara göre de analiz edilmiş ve elde edilen veriler tablo 5 de verilmiştir.

Tablo 5 :Öğrencilerin Sesle ile İlgili Kavramları Kullanma Sıklığının Okullara Göre Frekans (f) ve Yüzdeleri (%)

Öğrenci Cevapları (doğru cevaplar)	O1		O2		O3		O4		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Dalgalar halinde yayılır	97	64.2	82	54.3	78	62.9	121	82.8	378	66.0
Boşlukta yayılmaz	86	56.9	49	32.4	78	62.9	104	71.2	317	55.4
Enerjidir	30	19.7	25	16.5	23	18.5	17	11.6	95	16.6
Yayılma hızı ortamlara göre katı>sıvı>gaz	31	20.5	17	11.2	8	6.4	40	27.4	96	16.8
Titreşim sonucu oluşur	20	13.2	9	5.9	19	15.3	25	17.1	73	12.8
Yankılanır	30	19.9	14	9.3	5	4.0	15	10.3	64	11.2
Yayılması için maddesel ortam gerekir	12	7.9	7	4.6	25	20.1	20	13.7	64	11.2
Işıktan yavaştır	19	12.6	17	11.2	8	6.5	13	8.9	57	9.9
Frekansı vardır	22	14.6	9	5.9	-	-	6	4.1	37	6.5
Yansır	8	5.3	6	3.9	6	4.8	9	6.2	29	5.1
Genliği vardır	19	12.6	4	2.6	-	-	4	2.7	27	4.7
Katı, sıvı, gaz ortamda yayılır	16	10.6	1	0.6	1	0.8	7	4.8	25	4.5
Soğurulur	10	6.6	5	3.3	1	0.8	6	4.10-	22	4.4
Bir kaynaktan çıkarak yayılır	-	-	5	3.3	1	0.8	17	11.6	23	4.0
İnce veya kalın olabilir	7	4.6	8	5.3	1	0.8	3	2.0	19	3.3
Şiddeti vardır	13	8.6	2	1.3	-	-	2	1.3	17	3.0
Opak cisimden geçebilir	4	2.6	1	0.6	3	2.4	4	2.7	12	2.1
Ses görülmez	1	0.7	7	4.6	-	-	4	2.7	12	2.1
Yayılır	4	2.6	3	2.0	2	1.6	2	1.3	11	1.92
Her yöne yayılır	6	4.0	5	3.3	-	-	5	3.4	16	2.8
Farklı ses kaynakları vardır	7	4.0	2	1.3	1	0.8	1	0.7	11	1.9
Gürlük	9	5.9	-	-	-	-	-	-	9	1.6
Sesin fazlası zararlı olabilir	5	3.3	-	-	-	-	4	2.7	9	1.6
Yalıtımı yapılabilir	2	1.3	-	-	1	0.8	4	2.7	7	1.2
Sıcaklık artarsa sesin hızı artar	5	3.3	2	1.3	-	-	-	-	7	1.2
Yüksekliği vardır	4	2.6	2	1.3	-	-	-	-	6	1.0
Tınısı vardır	6	3.9	-	-	-	-	-	-	6	1.0
Ses kirliliği oluşur	3	2.0	-	-	3	2.4	-	-	6	1.0
Ses kaynağından uzaklaştıkça ses azalır	1	0.7	2	1.3	2	1.6	-	-	5	0.9

Tablo 6: Öğrencilerin Verdikleri Yanlış Cevapların Okullara Göre Frekans (f) ve Yüzdeleri (%)

Öğrenci Cevapları (yanlış cevaplar)	O1		O2		O3		O4		TOPLAM	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Boşlukta yayılır	10	6.6	5	3.3	5	4.0	3	2.1	23	4.0
Dairesel olarak yayılır	-	-	1	0.7	3	2.4	9	6.2	13	2.7
Ses ışıktan daha hızlıdır	2	1.3	3	2.0	-	-	5	3.4	10	1.7
Doğrusal olarak yayılır	5	3.3	2	1.3	-	-	1	0.7	8	1.4
Enerji değildir	2	1.3	-	-	1	0.8	5	3.4	8	1.4
Yayılması için maddesel ortam gerekmez	1	0.7	-	-	1	0.8	-	-	2	0.3

TARTIŞMA VE SONUÇ

Genel olarak bakıldığında (tablo3 ve tablo 5) öğrenciler tarafından ses ile kavramların yazılma sıklığı düşük olduğu belirlenmiştir. Sınıf düzeylerine (tablo 3) ve okullara göre (tablo 5) ses ile ilgili kavramları yazılma sıklığının sırası ile ses dalgalar halinde yayılır, boşlukta yayılmaz, ses enerjidir ve en hızlı katı maddelerde sonra sıvı ve gaz maddelerde yayılır olduğu belirlenmiştir. Bu cevapların ardından" ses titreşim ile oluşur" cevabı gelmiştir. Sınıflara göre "ses titreşim sonucu oluşur" yazanlar 5. sınıf %20.1, 6. sınıf %12.6, 7. sınıf %11.9 ve 8. sınıf % 4.6 dır. Okullara göre ise O1 % 13.2, O2 %5.9, O3 %15.5 ve O4 %17.4 dür. Ortaokul 5. sınıftan 8. sınıfa kadar her yıl kazanımlarda "ses titreşim sonucu oluşur" olmasına rağmen katılımcıların verdikleri cevapların yüzdesi oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Halbuki sesin yayılmasının nasıl olduğunu anlayabilmek için titreşiminin ne olduğunu bilmek gerekir. Ses ile en önemli kavram olan sesin yayılmasının titreşim yolu ile olduğudur.

5.sınıf öğrencilerinin diğer sınıf düzeyine göre daha fazla oranda doğru cevapladığı ses ile ilgili özellikler şunlardır: Ses boşlukta yayılmaz, katı, sıvı, gaz ortamlarda ses yayılabilir, ses en hızlı katıda sonra sıvı ve gaz da yayılır, titreşim sonucu oluşur, ses bir kaynaktan çıkarak yayılır ve farklı ses kaynakları vardır, ses opak cisimlerden geçebilir, ses fazla oluştuğunda kirlilik meydana gelir, ses kaynağından uzaklaştıkça ses azalır. 5. sınıf kazanımları incelendiğinde öğrencilerin özellikle 'sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve bu tahminlerini test eder' kazanımı ile ilişkili olarak sesin yayıldığı ortamlar ile ilgili bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. 5.sınıf öğrencilerinin yaklaşık % 3 lük kısmının ise sesin boşlukta yayıldığı yanılgısına düştüğü belirlenmiştir.

6.sınıf öğrencilerinin diğer sınıf düzeylerine göre daha fazla sıklıkta verdikleri cevaplar; ses dalgalar halinde yayılır, enerjidir, yankılanır, yansır, soğurulur, görülmez, her yöne yayılır, yalıtımı yapılabilir şeklinde belirlenmiştir. Verilen cevapların kazanımlarla ilişkisine bakıldığında 6.sınıfta verilen bu cevapların 6. sınıf ses konusu 'Sesin madde ile etkileşimi sonucunda oluşabilecek durumları kavrar, sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder, ses yalıtımının önemini açıklar ve ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara örnekler verir' kazanımları ile uyumlu olduğu belirlenmiştir. 6.sınıf öğrencilerinin ses ile ilgili kavram yanılgılarının diğer sınıflara oranla daha az olduğu belirlenmiş ancak yine ses ile ilgili en fazla kavram yanılgısı oluşan bilginin sesin boşlukta yayılacağı olduğu belirlenmiştir.

7. sınıf öğrencilerinin verdikleri cevaplar incelendiğinde; ses ışıktan yavaştır, fazla miktarda ses zararlı olabilir ve ses yalıtımı yapılabilir cevaplarının sıklığının fazla olduğu görülmüştür. 7. Sınıf öğrencilerinin ses ile ilgili kavram yanılgısı olan cevaplarının oranının diğer sınıf düzeylerine oranla fazla olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin kavram yanılgısı içeren cevapları; ses boşlukta yayılır, dairesel olarak yayılır, doğrusal olarak yayılır, ışıktan daha hızlıdır, enerji değildir, yayılması için maddesel ortam gerekmez şeklinde belirlenmiştir.7.sınıf müfredatında ses konusunun yer almamasının bu sonuçta etkili olduğu düşünülmektedir.

8.sınıf öğrencilerinin cevapları incelendiğinde; öğrencilerin sesin yayılması için maddesel ortam gerekir, ses ışıktan yavaştır cevaplarının sıklığının fazla oluğu belirlenmiştir. Ayrıca ilk kez 8. Sınıf müfredatında yer alan frekans, genlik, ince kalın ses, şiddet, gürlük, yükseklik ve tını kavramlarının 8. Sınıf öğrencileri tarafından kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca 8. sınıf müfredatında yer alan 'sesin farklı ortamlardaki hızlarını karşılaştırır' kazanımı ile ilişkili olarak sıcaklık arttıkça sesin yayılma hızı artar cevabının verildiği görülmüştür. 8. sınıf öğrencilerinin yanlış cevap verme oranının diğer sınıflara göre daha az olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin 5. sınıfta sahip oldukları bilgileri farklı bilgiler edinirken bir sonraki yılda unutmaya başladıkları, özellikle 7. Sınıfta ses konusunun yer almamasının sonucunda görüldüğü gibi belirli süre kullanılmayan bilgilerin unutulduğu belirlenmiştir.

Ayrıca öğrencilerin ses ile ilgili kullanım yüzdesi çok düşük olan kavramlar da çalışma sonucunda belirlenmiştir. Bunlar; ses farklı ortamlarda farklı duyulur, kırılabilir, belirli hızı vardır, insanlar ses hızına ulaşabilmiştir, ses her yere yayılır, ultrason, sonar, radar cihazlarının yapımında sesin özelliklerinden yararlanılmıştır, yarasalar yön bulmak için sesin özelliklerinden yararlanır, boş odada fazla ses çıkar, bazı sesler duyulmaz, duyma eşiği vardır, ses engellenebilir, ultrasonik ve infrasonik sesler vardır, sesi akustik bilimi inceler şeklinde belirlenmiştir.

Öğrencilerin kavram yanılgısı içeren cevaplarının yüzdesi diğer çalışmalara göre az bulunmuştur(Efe, 2007; Küçüközer, 2009; Merino, 1998; Sözen, 2009; Sözen ve Bolat, 2014).

Öneriler

Öğrencilerin ses ile ilgili verdikleri cevapların yüzde ve frekansları incelendiğinde, her sınıf düzeyinde kazanımlara bağlı olarak öğrenci bilgilerinin değiştiği gözlenmiştir. Bu sebeple kazanımların özellikle sınıf düzeyine ve hazırbulunuşluk düzeyine göre hazırlanmasının başarıyı arttıracağı ve kalıcı öğrenmeye yardımcı olacağı düşünülmektedir. Sarmal öğrenme yaklaşımına uygun olarak 5. sınıftan 8. sınıfa kadar verilen bilgilerin önceki öğrenmelerle ilişkilendirilmesinin ve kademeli olarak zorlaştırılmasının eğitimi olumlu yönde etkileyecek çalışmaları yapılabilir. Bu konu ile ilgili daha fazla çalışma yapılarak bu eksikliklerin nelerden kaynaklanabileceği belirlenerek, müfredat çalışmalarında da bu eksikliklerin giderilmesi yoluna gidilebilir. Her sınıf düzeyinde bir sonraki yıla temel oluşturacak kazanımlara yer verilerek önceki öğrenmelerin kalıcı olarak farklı dönemlere taşınması sağlanabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aydın, A., ve Kömürkaraoğlu, S. (2015). Investigation of the effect of jigsaw technique on continuance level of knowledge ın teaching light and sound unit and students' opinions about this technique. Kastamonu Journal of Education, 24 (1), 335-352.

Barman, C.R., Barman, N.S. & Miller, J.A. (1996). Two teaching methods and students' understanding of sound. School Science and Mathematics, 2, 63-67.

Beaty, W. J. (2000).Children's Misconcepts about Science - A list compiled by the AIP Operation Physics Project [www]. William J. Beaty. Retrieved March, 14, 2002, from the World Wide Web: http://www.amasci.com/miscon/opphys.html (18.07.2006).

Efe, S. (2007). Developing three-tier conceptual test to determine fifth -year primary school students' misconceptions about sound subject. Master's thesis, Balikesir University, Institute of Science and Technology, Department of Elementary Education, Balıkesir.

Evrekli, E., İnel, D., ve Balım, A. G. (2007). The effects of the use of concept and mind map on students' conceptual understandings and attitudes toward science and technology. Journal of Abant Izzet Baysal University Faculty of Education, 229-250.

Fide, H. H. (2011). Teaching of sound in physics with the kit of intelligent systems for technology education (iste): a case of 8th grade. Master's thesis, Nigde University, Institute of Science and Technology, Department of Science Education, Niğde.

Gölgeli, D., ve Saraçoğlu, S. (2011). The effect to students' academic success of the use of concept cartoons in teaching of "light and sound" unit of science and tecnology course. Journal of the Institute of Social Sciences, 2 (31), 113-124.

Hrepic, Z. (2002). İdentıfyıng students' mental models of sound propagatıon. A Thesıs Submitted in Partial Fulfillment of There Quirements for the Degree Master of Scıence Department of Physics College of Arts and Sciences Kansas State Unıversıty, Manhattan, Kansas.

Hrepic, Z., Zollman, D. A., & Rebello, N. S. (2010). Identifying students' mental models of sound propagation: The role of conceptual blending in understanding conceptual change. Physical Review Special Topics-Physics Education Research, 6 (2), 020114. 1-18.

Hrepic, Z., Zollman, D., & Rebello, S. (2002). Identifying students' models of sound propagation. In Physics Education Research Conference, Boise ID. 1-4.

Hrepic, Z.,Zollman, D., &Rebello, S. (2003). Students' mental models of sound propagation: Implications for a theory of conceptual change. Manuscript submitted for publication. 1-20.

Küçüközer, A. (2009). Investigating prospective science teachers' misconceptions of sound. Elementary Education Online, 8 (2), 313-321.

Linder, C.J. & Erickson, G.L. (1989). A study of tertiary physics students' conceptualizations of sound. International Journal of Science Education, 11 (special issue), 491-501.

Linder, C.J. (1992). Understanding sound: so what is the problem?. Physics Education, 27, (5), 258-264.

Linder, C.J. (1993). University physics students' conceptualizations of factors affecting the speed of sound propagation. International Journal of Science Education, 15 (6), 655-662.

Magnusson, S. J. (1996). Complexities of learning with computer-based tools: A case of inquiry about sound and music in elementary school. Journal of Science Education and Technology, 5 (4), 297-309.

Maurines, L. (1993). Spontaneous reasoning on the propagation of sound. In Proceedings of the third international seminar on misconceptions and educational strategies in science and mathematics. Ithaca, New York: Cornell University (distributed electronically).

Mazensa, K., & Lautrey, J. (2003). Conceptual change in physics : Children's naive representations of sound. Cognitive Development, 115, 1-18.

MEB (2015). İlköğretim fen bilgisi dersi öğretim programı ve kılavuzu. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

Merino, M. J. (1998). Some difficulties in teaching the properties of sounds. Physics Education, 33 (2), 101-104.

Okur, M. (2009). A comparison of different conceptual change methods : a sample for "sound propagation" topic. Master's thesis, Karadeniz Teknik University, Institute of Science and Technology, Department of Elementary Education, Trabzon.

Özdemir, A. M., ve Dindar, H. (2013). The effects of conceptual change approach on primary school students' achievement according to their learning styles in science and technology course. Bartın Unıversıty Journal of Faculty of Educatıon, 2 (1), 288-299.

Öztürk, N. (2013). The effect of activities based on 5E learning model in the unit titled light and sound at the sixth grade science and technology lesson on learning outcomes. Unpublished DoctorateThesis, Gazi Üniversity, Ankara.

Paliç, G. (2011). Students' opinions and knowledge levels about sound concept. e-Journal of New World Sciences Academy, 6 (1), 66-77.

Pektaş, H. M., Çelik, H., Katrancı, M., ve Köse, S. (2009). Effect of computer-based instruction material on student success in sound and light unit at 5th grade. Kastamonu Journal of Education, 17 (2), 649-658.

Sağlam, M. (2005). An investigation of guide material development and its affectiveness according to 5e model for the sound and light unit. Unpublished DoctorateThesis, Karadeniz Teknik University, Institute of Science and Technology, Department of Elementary Education, Trabzon.

Salgut, B. (2007). The effects of computer assisted instruction along with internet for 5th grade primary school students acquisition in science and tecnology lessons light and voice unit. Unpublished Master Thesis, Çukurova University, Adana.

Sözen, M., (2016). The effect of computer assisted practices and laboratory activities used in the teaching of 8th grade sound unit on students' academic achievement and the changes in their mental models. Doctoral dissertation, Ondokuz Mayıs University, Institute of Education Sciences, Samsun.

Sozen, M.,ve Bolat, M. (2016). Developing an achievement test for the subject of sound in science education. Journal of Education and Learning, 5 (2), 149-169.

Sözen, M. ve Bolat, M. (2014). Determining the misconceptions of the 11–18 age of students about sound velocity concept. Ondokuzmayıs University Journal of Educational Faculty, 33 (2), 505-523.

Sozen, M. ve Bolat, M. (2011). Determining the misconceptions of primary school students related to sound transmission through drawing. 3rd world conference on educatıonal scıences, Procedia Social and Behavioral Sciences ,15, 1060–1066.

Sözen, M., (2009). Identification of the knowledge levels and errors of the basic sound related concepts in different education levels of students (sample for samsun city). Master's thesis , Ondokuz Mayıs University Institute of Science and Technology, Samsun.

Tiryaki, S. (2009). Researching the effect of the 5e learning model and cooperative learning method based on constructivist approach on academic achievement and attitude while processing the unit of "sound" for the 8th grades. Master's thesis, Ataturk University Institute of Science and Technology, Erzurum.

Whittaker, A. G. (2012). Pupils think sound has substance–well, sort of….School Science Review, 94, 109-111.

Wittmann, M. C., Steinberg, R. N., & Redish, E. F. (2002). Investigating student understanding of quantum physics: Spontaneous models of conductivity. American Journal of Physics, 70 (3), 218-226.

Wittmann, M., Steinberg, R. N., & Redish, E. F. (2003). Understanding and affecting student reasoning about sound waves. International Journal of Science Education, 25 (8), 991-1013.

Wittmann, M.C. (2002). The object coordination class applied to wave pulses: Analyzing student reasoning in wave physics. International Journal of Science Education, 24, (1), 97-118.

Wittmann, M.C. (2003). Understanding and affecting student reasoning about sound waves. International Journal of Science Education, 25 (8), 991-1013.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara. Seçkin Yayıncılık.

Yücel, F. G. (2015). The effect of the activities developed regarding sound knowledge and acoustics on concept knowledge levels of physics and music teacher candidates. Journal of Computer and Education Research (ISSN: 2148-2896), 3 (6), 129-151.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 08 ISSN: 2146-9199

TÜRKÇE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MASAL FARKINDALIĞI VE BU FARKINDALIĞIN KÜLTÜREL DEĞERLERİN AKTARILMASINDAKİ ÖNEMİ

Doç. Dr. Fahri Temizyürek
Gazi Üniversitesi
fahri@gazi.edu.tr

Arş. Gör. Hatice Vargelen
Gazi Üniversitesi
haticevargelen@gmail.com

Özet

Çalışmada, Türkçe öğretmeni adaylarının masal farkındalığını değerlendirmek ve bu farkındalığın kültürel değerlerin aktarılmasındaki önemine değinmek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında, masal türünün tanımı ve özellikleri belirtilmiş, masalların Türk kültürünün aktarımı açısından önemi açıklanmıştır. Sonrasında, masal türünün gelecek kuşaklara sevdirilmesinde ve öğretiminde Türkçe derslerinin etkisine değinilmiştir.

Çalışma sürecinde, örneklem olarak seçilen Gazi Üniversitesi Türkçe Eğitimi Bölümü 3. Sınıf öğrencileriyle görüşme yapılmış, toplam 70 öğrenciye masallarla ilgili görüşme formu uygulanmıştır. Görüşme formunun hazırlanmasında, konu ile ilgili çalışanlardan uzman görüşü alınmıştır. Değerlendirme için gerekli verilerin toplanmasında karma yöntem kullanılmıştır.

Çalışma sonucunda, öğretmen adaylarının masal farkındalıklarının yüksek olmakla birlikte, masal türünün içeriğine dair yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiş, eksikliklerin giderilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Masal, kültür aktarımı, dil becerileri.

THE AWARENESS OF TURKISH TEACHER CANDIDATES ABOUT TALES AND THE IMPORTANCE OF THIS AWARENESS IN TERMS OF TRANSFERRING CULTURAL VALUES

Abstract

In this study, it is aimed to assess the awareness of Turkish teacher candidates and to emphasize the role and importance of this awareness in transferring cultural values. In the study, a description and characteristics of tales and the importance of the tales in transferring Turkish culture is explained. Then, it was referred to the influence of the Turkish language on end earing and teaching the tales to the next generations.

During the study, it was interviewed with Gazi University students selected from 3rd Class ones studying in Turkish Education Department and interview forms about tales are conducted to 70 students in total. In the preparation of the interview form, expert advice was used. Mixed methods were used to collect the necessary data for evaluation.

As a result, is has been concluded that the candidate teachers do not have sufficient information on the content of tales despite their high level of awareness about tales and some recommendations have been made to fulfill the deficiencies.

Keywords: Tales, cultural transmission, language skills.

GİRİŞ

Edebiyata ait tüm türlerin hayatımızda önemli bir yeri vardır. Masallar bu türlerden biridir. Masal türü, çocuklara büyülü bir dünya sunmakla birlikte, onların zihinsel gelişimlerine de büyük katkı sağlar. Lazar'a (1993) göre masallar, bizim sıklıkla unuttuğumuz insanlığa dair bilgi ve bilgeliğin kapısını genç okuyucuya açabilir. Sınıf ortamında öğrencilerle öğretmen arasında duygusal bağ oluşturmada önemli rolü olan materyallerdendir.
Masal türü, daha etkin ve nitelikli bir eğitimi sağladığı gibi, eğitim özellikle de Türkçe eğitimi dersleri sayesinde, okuyucuyla buluşur, kuşaktan kuşağa aktarılır. Sözlü halk kültürünün önemli unsurlarından biri olan masal türü aynı zamanda bir kültür aktarım süreci olan ana dili öğretimi dersleri için büyük önem taşımaktadır. Bu derslerde, masalların etkin ve nitelikli bir şekilde öğrencilere aktarılabilmesi için dersin öğretmeninin, masallar ile ilgili bilgi birikimi ve farkındalık düzeyinin yüksek olması gerekir.

Masalın Tanımları

Masal kavramının dünya edebiyatında önemli bir yeri vardır. Nerede, ne zaman ortaya çıktığı konusunda çeşitli görüşler olan masal türü, farklı kültürler tarafından da çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Oxford Sözlüğü masalı, büyülü bir dünyada gelişen olayları sözlü anlatılarla aktaran folklorik bir terim olarak tanımlamaktadır. Resimli Oxford sözlüğünün ise iki açıklaması vardır: 1. Periler hakkında bir çocuk masalı; 2. İnanılmaz hikaye, fabrikasyon (Kindersley 1998:284).

Ashliman'a (2004) göre masal kavramının orjinali Fransa'dan geldi. 1697 yılında Madamed'Aulony Les contesdes başlığı altında oldukça hacimli hikayeler yayınladı. Fransızca yazılan bu hikayeler ilk toplanıp, yazılan masallar olarak kabul edilmektedir.

Türk kültürü açısından, bakıldığında, masal kavramının köklü bir geçmişi olduğu görülmektedir. "Masal" sözcüğünün, Arapça bir sözcük olan "mesel"den türediği belirtilmektedir. Sakaoğlu'na (2002 : 6-7) göre, "Mesel" sözcüğü 19. Yüzyılın başlarından itibaren görülmekle birlikte masalın tarihi daha gerilere gitmektedir. Daha önceleri bu tür için "kıssa, dâstân, hikâye" gibi sözcükler kullanılmaktadır. Değişik yörelerde de "hikâye, hekâye, hekiya, hekat, mesel, mesele, metel, matal, nagıl, oranlama, ozanlama" sözcükleri geçmektedir. Türk halk edebiyatı araştırmalarında öncü kabul edilen Pertev Naili Boratav'a (1995: 75) göre masallar, "nesirle söylenmis, dinlik ve büyülük inanışlardan ve törelerden bağımsız, tamamıyla hayâl ürünü, gerçekle ilgisiz ve anlattıklarına inandırmak iddiası olmayan kısa anlatılar"dır.

Oğuz'a (2008) göre Saim Sakaoğlu Gümüşhane Bayburt Masalları (2002) adlı yapıtında bu tanımın inandırmak iddiası olmayan kısmına karşı çıkmıştır. Sakaoğlu'na göre, masalın hakiki dinleyicisi olarak kabul edeceğimiz medeni imkânlardan hemen hemen hiç istifade etmeyen, kültür ve tahsil yönünden zayıf olan insanlar masalların gerçek olduğuna inanıyorlar, haksızlığa uğrayan masal kahramanları adına üzülüyorlardı. Masalın iddiası inandırmamak olsa bile, bu anlatıdan çok dinleyeni ilgilendirir şeklinde yorumlamakta ve aynı yapıtta masalı kahramanlarından bazıları hayvanlar ve tabiatüstü varlıklar olan, olayları masal ülkesinde cereyan eden, hayal mahsulü olduğu halde dinleyenleri inandırabilen bir sözlü anlatım türüdür diye tanımlamaktadır.

Masal türüne dair farklı kültür ve zamanlarda değişik tanımlamaların yapılması alanda çalışan araştırmacıların konu ile ilgili görüş bildirmesi sonucunu ortaya çıkarmıştır. Oğuz'a (2008) göre masal, tanımlarının tüm hızıyla değişen günümüz dünyasında yeniden ele alınması, eskiyenlerinin yerine hızla yenilerinin üretilmesi gerekliliğinin bir parçası olarak düşünülmelidir. Yeni tanımlarıyla birlikte masalları farklı bir bakış açısıyla incelenme zorunluluğu doğmuştur.

Masalların Özellikleri

Masallar folklorun bir parçası olarak kabul edilir. Masalın ana unsurları şunlardır:

- Masallar genellikle benzer ve özel kelime kalıplarıyla başlar ve biter. "uzun uzun zaman önce…", "zamanın birinde…", " Sonsuza kadar mutlu yaşadılar…" vs. gibi.
- Yer ve zaman masallarda bilinmemektedir. Bu yerler genellikle büyülü ve tılsımlı özelliklere sahiptirler. Kaleler, büyülü ormanlar, uzak diyarlardaki topraklar, krallıklar bunlara örnek olarak verilebilir.
- Masal kahramanları prensler ve prensesler olabildiği gibi, yoksul çiftçiler, küçük oğullar, bilge yaşlı kadınlar, dilenciler ve askerlerde olabilmektedir.

- Masaldaki ana karakterlerde, genellikle hayatlarını daha iyi bir hale getirme amacı vardır.
- Masallar genellikle açıkça tanımlanmış iyi karakterler ve kötü karakterler içerir.
- Masallar sihirli öğeleri içerir. Sihir öğeleri hem olumlu hem olumsuz olabilir.
- Masallarda genellikle bir sorun ya da çözülmesi gereken bir çatışma üzerinde durulur.
- Masallarda genellikle ahlaki mesajlar ya da öğrenilmesi gereken dersler bulunmaktadır (Van Gundy 2005).

Masal türü belirtilenlerin dışında, anonim olmak, halkın kullandığı, doğal ve sade bir dilden oluşmak, hareketli bir anlatıma sahip olmak gibi birtakım özelliklere sahiptir.

Masalların Türk Kültürünün Aktarımı Açısından Önemi

Masallar içinden geldikleri toplumun gelenek ve görenekleriyle yoğrulmuş, aynı zamanda o toplumun ahlaki ve kültürel kodlarını taşıyan sözlü halk ürünleridir. Türk kültürünün yaşatılmasında ve gelecek kuşaklara aktarılmasında, masalların önemli rolü bulunmaktadır. Halk masallarının bir milletin en zengin hazinelerinden biri olduğunu ifade eden, Ziya Gökalp'e göre, Milletin eski seciyesi, eski mefkûresi masallarda mahfuzdur." (Sakaoğlu 2002: 15).

Masallar kültür kavramının ve dolayısıyla Türk kültürünün temelini oluşturan değerler eğitimi açısından da önemli bir işleve sahiptir. Türk kültürüne ait belli başı birçok değer masal metinleri aracılığıyla aktarılmaktadır. Bu duruma dikkat çeken Karatay'a (2007: 471) göre, "Masallarda dürüst-sahtekâr, mert-namert, cesur-korkak, akıllı-aptal, adil-zalim, tembel-çalışkan insan tipleri karşı karşıya gelir. Bu iyi ve kötü karakterler aracılığıyla örnek alınacak ya da sakınılacak davranış biçimleri tanıtılır. Masalın sonunda daima iyiyi temsil eden kahraman kazanır; kötüyü temsil eden karakterler cezalandırılır. Masal, bir yandan çocukların düşünce ve hayal dünyalarını zenginleştirirken bir yandan da onların kazanması gereken iyilik, dürüstlük, çalışkanlık ve yardım severlik gibi erdemlerin olaylar içinde edinimini sağlar."

Masal Türünün Öğretiminde Türkçe Derslerinin Etkisi

Masalların bir kültür ürünü olarak yeni kuşaklarca bilinebilmesinde, örgün eğitim sisteminin önemli işlevi bulunmaktadır. Özellikle günümüzde, sanayileşme, köyden kente göç olgusu ve bunların sonucunda Türk aile yapısında meydana gelen değişmeler, yeni kuşakların yerel kültürle olan bağını zayıflatmıştır. Kendisi gibi, anne ve babası da kentlerde doğup büyüyen çocukların masallarla karşılaştıkları ilk yer okul sıraları olabilmektedir.

Örgün eğitim sistemi içerisinde, masal türünün çocuklara öğretilmeye çalışıldığı dersler arasında, Türkçe dersleri en önemli paya sahiptir. Dil öğretiminin aynı zamanda kültür aktarım süreci olduğu düşünüldüğünde, ana dili öğretimi dersi olan Türkçe derslerinde kültürümüzü ifade eden türlerden biri olan masalların öğretimine büyük önem verildiği görülmektedir. Bu durumun yansıması özellikle Türkçe Öğretimi Ders Programlarında fark edilebilir. Önceki öğretim programlarında olduğu gibi en son hazırlanan 2006 yılı Türkçe Öğretimi Programı'nda da masal türüne amaç, kazanım ve etkinliklerde, geniş yer verilmiştir.

Türkçe Öğretimi Programı'nda (2006) yer alan "Kitaplar Benim Dünyam" isimli temada, öğrencileri kitap okumaya yönlendirmek amacıyla kitaplar önerilir denilerek, içinde Keloğlan masallarının da olduğu çeşitli kitaplar öneri olarak belirtilmiştir. Yine programda dersi alan öğrenciler için, dinleme becerisi başlığı altında şiir, hikâye, masal dinletilerine katılır ifadesine yer verilmiştir. Diğer bir beceri olan konuşma becerisi ile ilgili, "Bana bir masal anlat" başlıklı etkinliğe yer verilmiştir. Yazma becerisi ile ilgili etkinlik örneklerinde Masal yazma: Okunan veya dinlenen/ izlenen bir masal kahramanının hayal edilen yeni bir macerası yazılır. Değişik masal kahramanları tek bir masalda buluşturulur veya masal kahramanının maceraları günümüze uyarlanarak yazılır etkinliğine yer verilmiştir. Programda, öğrencilere masal türünü sevdirmek ve öğretmek amacıyla yukarıda belirtilen örneklerin birçok benzeri yer almaktadır.

Masalların gelecek nesillere sevdirilmesinde ve öğretiminde Türkçe derslerinin katkı sunduğu gibi, öğrencilerin ana dili dersleri olan Türkçe derslerinde başarılı olmalarında da masalların önemli katkısı bulunmaktadır. İkisi arasında karşılıklı bir ilişki vardır. Ana dili öğretimi sürecinde masalların önemine aşağıda değinilmiştir.

Ana Dili Öğretim Sürecinde Masallar

Ülgen ve Fidan (1997) çocukların dil edinimine biyolojik olarak yatkın olduklarını belirtmektedir. Ancak, insanoğlunun dil gelişimi için biyolojik bir eğilim sahibi olması, dil ediniminde çevresel faktörlerin önemli rol

oynamadığı anlamına gelmez. Nihayetinde, dil sosyal bir ortamda edinilebilir. Çocuğun dil gelişiminde, insan beyninin biyolojik yapısı, hem düşünme sisteminin gelişimi hem de çevre ve çocuğun içinde bulunduğu kültür etkilidir.

Çocuğa ana dilinin, bir işçi elindeki âlet gibi nasıl kullanıldığını ilk öğreten, ona bu dilin türlü hünerlerini: kıvraklığını, zenginliğini, inceliğini ilk gösteren" tür masallardır (Boratav 1958: 15).

Masalların dilin temel becerilerinden olan okuma konuşma, dinleme ve yazma becerilerinin geliştirilmesinde, kelime bilgisinin artırılmasında, dil bilgisi öğretiminde oldukça önemli rol oynamaktadır.

Masallar ve Dil Becerilerinin Öğretimi

Dil öğretmenleri genellikle dört temel dil becerilerini geliştirme eğilimindedir. Bunlar: Konuşma, yazma, okuma ve dinleme. Bu beceriler genellikle iki tipe ayrılır. Alıcı beceriler okuma ve dinlemeyi, üretken beceriler konuşma ve yazmayı içerir (Harmer 2007).

Masallar özellikle okuma becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Masallarla çocuklara ön okuma etkinlikleri yaptırılabilir. Bu durum konuya odaklanmaları ve konu ile ilgili ön bilgilerini harekete geçirmeleri açısından önemlidir (Skopinskaya 1996).

Ön okuma aşamasında öğretmen okunan metindeki bir resim veya tablo gösterebilir. Buradan yola çıkarak çocuklardan masalın geri kalanına dair tahmin yürütmelerini isteyebilir. Bu tür rehberlik sorularının amacı, çocukların okuduklarını ne kadar anladığını kontrol etmek değil, metindeki önemli noktaları işaret etmektir (Skopinskaya 1996). Öğrencilerin öğretmen tarafından sorulan rehberlik sorularına cevap vermesi, masalın kalanı ile ilgili tahmin yürütüp, bunu sınıf ortamında paylaşmaları şüphesiz konuşma becerilerinin gelişmesini sağlayacaktır. Yine çocuğun, doğru seslendirme ve söyleyiş kolaylığı kazanmasında masallardaki tekerlemelerden yararlanabilir. Görüldüğü gibi, masallar çocuğun okuma, konuşma ve dinleme becerilerinin birbirleriyle bağlantılı olarak geliştirilmesini sağlamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, Türkçe öğretmeni adaylarının masallara yönelik farkındalığını ve konu ilgili bilgi birikimini tespit etmek ve bu farkındalığın kültürel değerlerin aktarılmasındaki yeri ve önemini belirtmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma verilerin değerlendirilmesi bakımından nicel ve nitel özelliklere sahiptir. Araştırmanın yöntemi, karma yöntem olarak belirlenmiştir.

Evren ve Örneklem

Bu çalışmada evrene ulaşmak amacı olmadığı için sadece çalışma grubu seçilmiştir. Araştırma 2014-2015 yılı bahar döneminde Gazi Üniversitesi Türkçe Öğretmenliği bölümü 3/A ve 3/ B öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya 3/A ve 3 /B Sınıfından 35'er kişi olmak üzere toplam 70 öğrenci katılmıştır. Çalışmada sınıfların başarı seviyelerinin denk olmasına dikkat edilmiş, bu konuda dersin öğretmeninden görüş alınmıştır.

Verileri Toplama

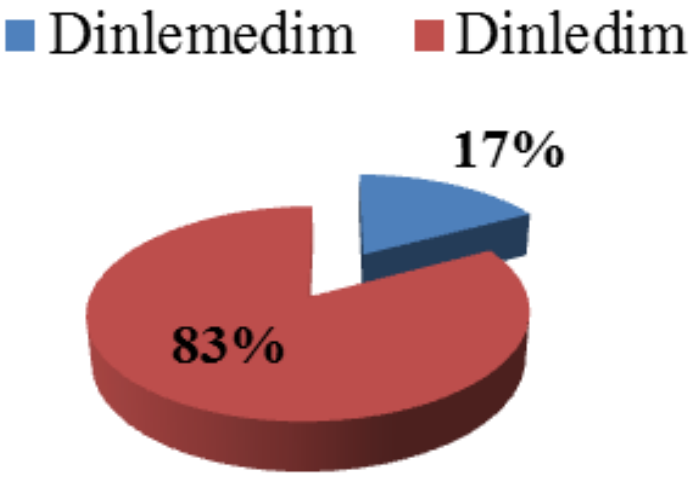
Araştırmada Türkçe öğretmeni adaylarını masal farkındalığı ve bu farkındalığın dil becerilerine dönük kullanımı değerlendirilmeye çalışılmıştır. Değerlendirme için gerekli verilerin sağlanabilmesi amacıyla, Gazi Üniversitesi Türkçe Öğretmenliği bölümü 3/A ve 3/ B sınıfı öğrencilerine konu ile ilgili görüşme formu uygulanmıştır. Görüşme formunun hazırlanmasında, alanla ilgili çalışan iki kişiden uzman görüşü alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerin değerlendirilmesi bakımından nicel ve nitel özelliklere sahiptir. 4. Alt problemden sonraki alt problemlerin değerlendirilmesinde, nitel içerik analizi yapılmıştır. İlk dört alt problem nicel değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Çalışmada elde edilen verilerin niceliksel olarak değerlendirilmesi, tanımlayıcı istatiksel teknikler ve SPSS programı ile yapılmıştır.

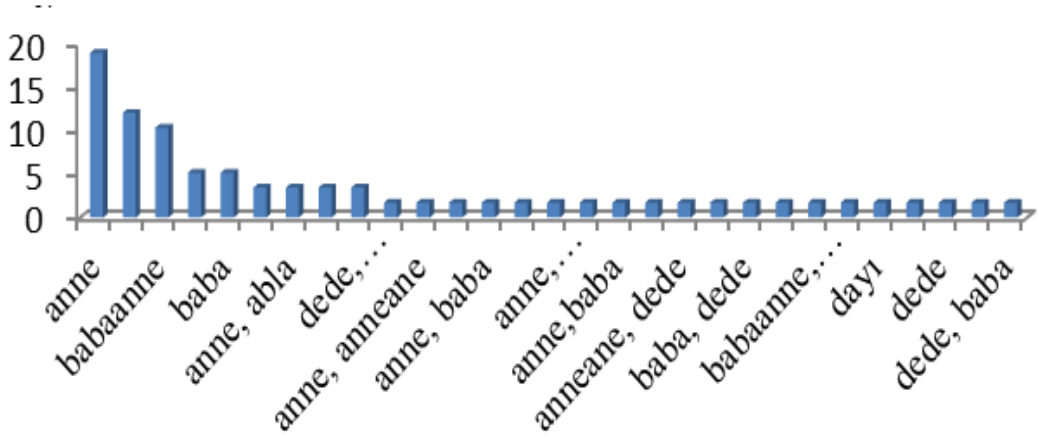
BULGULAR

Öğretmen adaylarının masal dinleme oranlarına göre sonuçlar



Grafik 1'de gösterildiği gibi, öğretmen adaylarının %83'ü çocukken masal dinlediklerini ifade ederken, %17'si çocukken hiç masal dinlemediklerini belirtmişlerdir. Masal dinleyenlerin oranı çok yüksek olmasına rağmen, halk kültürü ve edebiyatının en yaygın türlerinden biri olan masalların araştırmaya katılan %17'lik bir kesim tarafından çocukken dinlenilmemiş olması bir eksiklik olarak tespit edilmiştir.

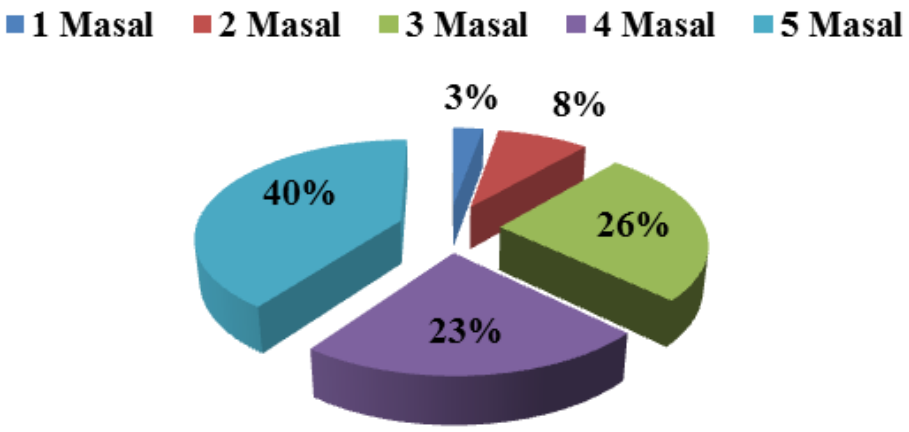
Öğretmen adaylarının masal dinleme kaynaklarına için sonuçlar



Grafik 2: Öğretmen adaylarının masal dinleme kaynaklarına için sonuçlar

Grafik2'de masalların hangi kaynaklardan dinlenildiği gösterilmiştir. Grafiğe bakıldığında, anne, öğretmen anneanne, babaanne gibi kaynakların öne çıktığı görülmektedir. Masal dinlenen kaynakların önemli bir kısmını birinci dereceden aile bireyleri oluşturmaktadır. Yine masal anlatan kişilerde, kadınların öne çıktığı görülmektedir. Grafikte, çocukken ilk masal dinlenen kaynak olarak öğretmen seçeneğinin olması, öğrencilere masallara yönelik farkındalık kazandırma konusunda, öğretmenlere büyük görev düştüğünün göstergesidir.

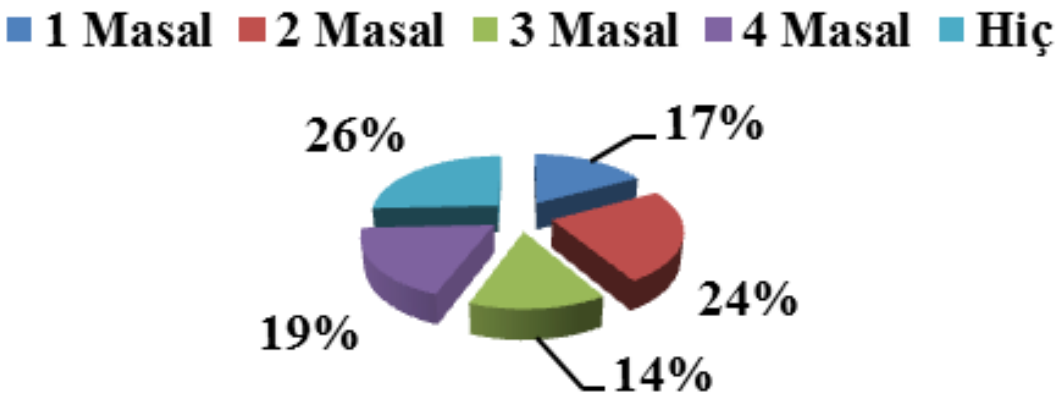
Öğretmen adaylarının en iyi bildiği masal sayılarının oranlarına ilişkin sonuçlar



Grafik 3: Öğretmen adaylarının en iyi bildiği masal sayılarının oranlarına ilişkin sonuçlar

Grafik 3'te çalışmaya katılan öğretmen adayları, bildikleri masal sayılarına göre sınıflandırılmıştır. Tabloya bakıldığında, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının bildikleri masal sayılarının farklı bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının, 2'si (%3) 1 masal, 6'sı (%9), 2 masal, 18'i (%26) 3 masal, 16'sı (%23) 4 masal, 28'i (%40) 5 masal bildiklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuca göre, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının önemli bir bölümü (%63), 4 ve 4'ün üzerinde masal bilmekle birlikte, bir kısmının (%38), 3 ve 3'ün altında masal bilmesi bu konuda birtakım eksikliklerin olduğunu göstermektedir.

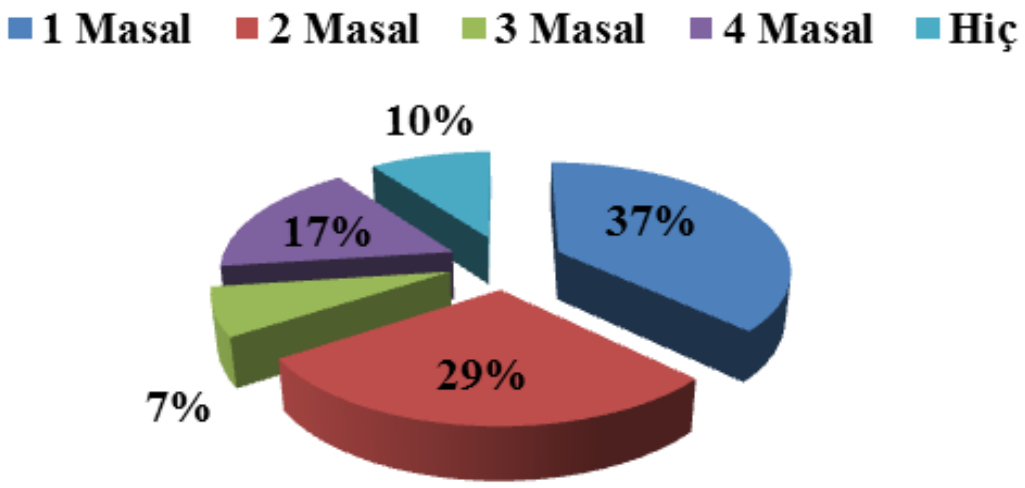
Öğretmen adaylarının en iyi bildiği sanatsal masal sayılarının oranlarına ilişkin sonuçlar



Grafik 4: Öğretmen adaylarının en iyi bildiği sanatsal masal sayılarının oranlarına ilişkin sonuçlar

Grafik 4'te çalışmaya katılan öğretmen adayları, bildikleri sanatsal masal sayılarına göre sınıflandırılmıştır. Bir önceki tabloda olduğu gibi burada da, çalışmaya katılanların bildikleri masal sayılarının farklı bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Öğretmen adaylarının, 12'si (%17) 1 masal, 17'si (%24) 2 masal, 10'u (%14) 3 masal, 13'ü (%19) 4 masal, 18'i (%26) hiç sanatsal masal bilmediklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuca göre, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 23'ü(%33), 3 masal ve üstünde bilmektedir. Bunun dışındakilerin, 3 masalın altında bilmesi ve hiç sanatsal masal bilmeyenlerin oranının % 26 olması öğretmen adaylarının sanatsal masallara yönelik farkındalıklarında, önemli eksiklikler olduğunu göstermektedir.

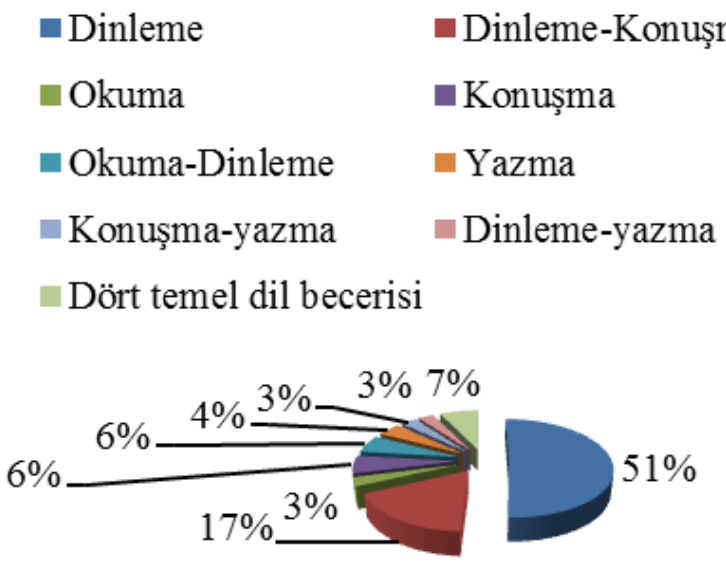
Öğretmen adaylarının en iyi bildiği halk masal sayılarının oranlarına ilişkin sonuçlar



Grafik 5: Öğretmen adaylarının en iyi bildiği halk masal sayılarının oranlarına ilişkin sonuçlar

Grafik 5'te çalışmaya katılan öğretmen adayları, bildikleri halk masalı sayılarına göre sınıflandırılmıştır. Çalışmaya katılanların bildikleri masal sayılarının farklı bir dağılım gösterdiği tabloda, öğretmen adaylarının, 26'sı (%37) 1 masal, 20'si (%29) 2 masal, 5'i (%7) 3 masal, 12'si (%17) 4 masal, 7'si (%10) hiç halk masal bilmediklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuca göre, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 46'sı (%63), 2 veya altında masal bilmekte 7'si (%10) ise hiç masal bilmemektedir. Bu durum araştırmaya katılan öğretmen adaylarının halk masallarına yönelik farkındalıklarının yetersiz olduğunu göstermektedir.

Masallar en çok hangi dil becerisinin geliştirilmesinde etkili olabilir sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar

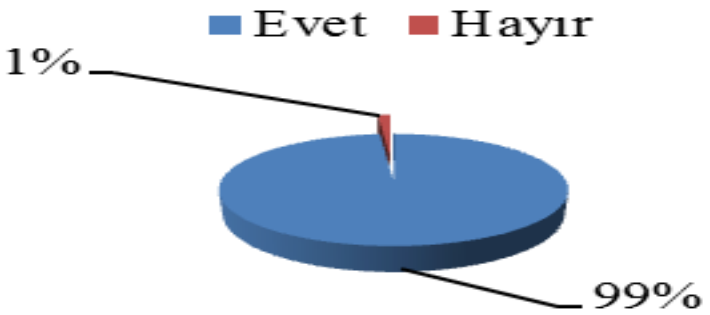


Grafik 6: Masallar en çok hangi dil becerisinin geliştirilmesinde etkili olabilir sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar

Çalışmada öğrencilerden ilk olarak masalların en çok hangi dil becerilerinin geliştirilmesinde etkili olacağını belirtmeleri ve bunun nedenini açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerin ilgili soruya verdiği cevaplara bakıldığında, büyük ölçüde dinleme becerisi cevabında yoğunlaştıkları gözlenmiştir. Grafik 6'da gösterildiği gibi, araştırmaya katılan 70 öğretmen adayından, 34'ü (%49) bu soruya dinleme, 10'u (%14) dinleme-konuşma, 5'i de dört temel dil beceresi, (%/7), 3'ü (%4) konuşma-yazma, 3'ü (%4) okuma, 3'ü (%4) konuşma, 2'si (%3) okuma-dinleme, 2'si (%3) dinleme – yazma, 2'si (%3) yazma olarak cevap vermiştir.

Dinleme becerisi yanıtını veren öğretmen adaylarının büyük bölümü okul öncesi dönemde okuma yazma bilmeyen öğrencilerin anlatılan masalları dinleyerek, bu becerilerini geliştirebileceklerine vurgu yapmışlardır. Öğretmen adayları bu duruma ek olarak, masalların ilgi çekici metinler olduğunu masalı dinleyen ve dinlediği masalı anlatmak isteyen öğrencilerin, anlama ve anlatma becerilerinin gelişeceğine vurgu yapmışlardır. Öğretmen adaylarının cevaplarına ve açıklamalarına bakıldığında, katılımcıların özellikle dinleme becerisinin geliştirilmesine dönük olarak masal farkındalıklarının gelişmiş olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

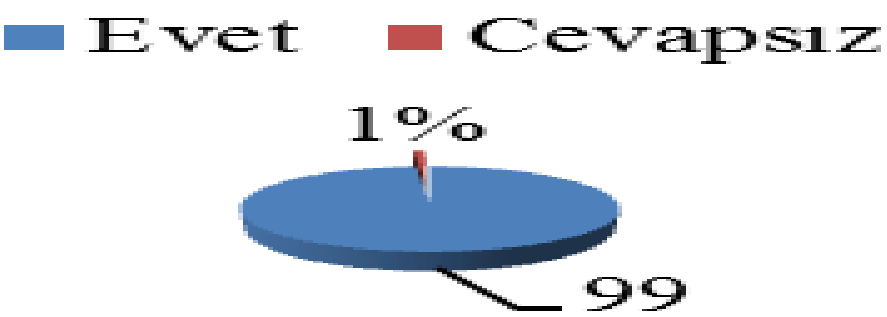
"Masallar yazılı anlatım becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar



Grafik 7: "Masallar yazılı anlatım becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar

Grafik 7'de görüldüğü gibi, bu soruya araştırma katılan 70 öğretmen adayından 69'u (%99) evet yanıtını vermiştir. Öğretmen adaylarına göre masallar, üslubu dolayısıyla farklı cümle çeşitlerini barındırır. Masal dinleyen çocuk bu anlatım tarzına ve cümlenin kuruluşuna hakim olur. Kendisi yazarken de bu birikimden yararlanabilir. Ayrıca masallar çocukların kelimesi hazinesi ve hayal gücünü zenginleştirir. Bu da öğrencilerin, yazma becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlar. Öğretmen adaylarının cevaplarına ve açıklamalarına bakıldığında, katılımcıların yazma becerisinin geliştirilmesi ile ilgili masalların önemine dair farkındalıklarının gelişmiş olduğu sonucuna varılmıştır.

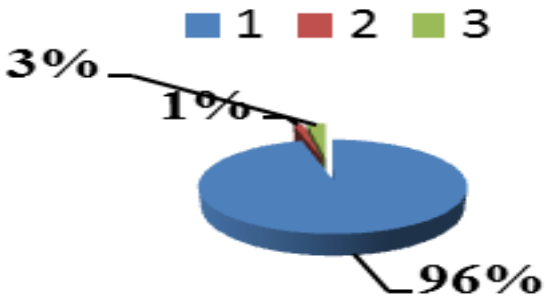
"Masallar dinleme becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplar



Grafik 8: "Masallar dinleme becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplar

Grafik 8'de görüldüğü gibi, bu soruya araştırma katılan 70 öğretmen adayından 69'u (%99) evet yanıtını vermiştir. Öğretmen adaylarına göre masallar, çocukların ilk karşılaştığı ve dinlediği edebi türler olması, ilgi çekici metinler olması çocuklarda merak uyandırması dolayısıyla özellikle dikkat problemi yaşayan çocukların dikkatlerinin artırılması yönünde kullanılabilmesi, gibi nedenlerle dinleme becerilerini geliştirmek açısından kullanılabilir. Öğretmen adaylarının açıklamaları dinleme becerisinin geliştirilmesi ile ilgili masalların önemine dair farkındalıklarının yüksek olduğunu göstermekle birlikte yeterli değildir. Belirtilen açıklamalarda daha çok okul öncesi öğrencilerin, dinleme becerilerinin gelişimine vurgu yapılmış. Ortaokul düzeyindeki öğrencilerin dinleme becerilerinin geliştirilmesinde masalların önemine yeterince vurgu yapılmamış.

"Masallar konuşma becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar

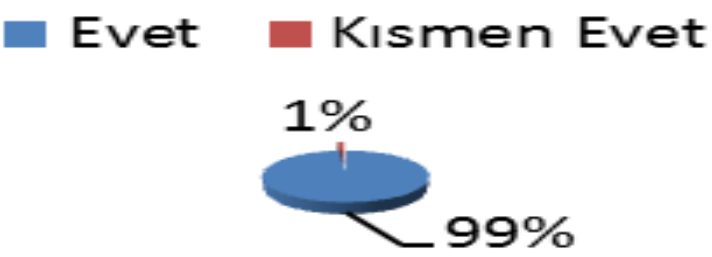


Grafik 9: "Masallar konuşma becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar

Grafik 9'da görüldüğü gibi, bu soruya araştırma katılan 70 öğretmen adayından 67'si (%96) evet, 1i (%1) kısmen evet cevabı verirken, 2'si (%3) soruyu cevaplandırmamıştır.

Öğretmen adayları bu soruya dair yaptığı açıklamalarda, masalın ilgi çekici bir tür olduğuna vurgu yaparak, konuşma becerisinin geliştirilmesi için öğrencilerin okuduğu veya dinlediği bir masalı topluluk karşısında anlatması istenebilir. Bu durum her hazırlıklı hem de hazırlıksız konuşmalarda önemlidir. Masallar öğrencilerin kelime hazinesini artırır. Hiç duymadığı kelime, nesne ya da hayvan isimleri öğrenebilir, masal anlatan çocuk vurgu tonlamaya önem verir, tiyatro grubu oluşturulup jest ve mimiklerle karakterlerin canlandırılması istenebilir. Bu da konuşma becerisinin gelişimine katkıda bulunur gibi tespitlerinde bulunmuşlardır. Öğretmen adaylarının cevaplarına ve açıklamalarına bakıldığında, katılımcıların konuşma becerisinin geliştirilmesi ile ilgili masalların önemine dair farkındalıklarının gelişmiş olduğu sonucuna varılmıştır.

"Masallar okuma becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar



Grafik 10: "Masallar okuma becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öğretmen adaylarının verdiği cevaplara ilişkin sonuçlar

Grafik 10'da gösterildiği gibi, bu soruya araştırma katılan 70 öğretmen adayından 69'u (%99) evet, 1'i (%1) kısmen evet cevabı vermiştir. Evet, yanıtı veren öğretmen adayları, masalların ilgi çekici ve eğlendirici olmasının yanı sıra, ilk karşılaşılan edebi türlerden olması sebebiyle, okuma ve dil eğitimi açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bunların yanı sıra göre masalların, daha uzun gelen roman gibi türlere göre daha kolay okunabildiği, okurken kendilerini varlık kadrosunun yerine koymaları, jest mimik ton vurgu şiddete dikkat etmeleri vs. gibi durumların okuma becerisine katkı sunacağı belirtilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının hemen hemen tamamı masalların okuma becerilerini geliştirmek için kullanılabileceğini belirtip, açıklamalarıyla bu cevaplarını desteklemişlerdir. Bu durum çalışmaya katılan öğretmen adaylarının okuma becerisinin geliştirilmesi ile ilgili masalların önemine dair farkındalıklarının olduğu sonucunu ortaya koymuştur.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının tamamı, "Masallar okuma becerilerini geliştirmek için kullanılabilir mi? Neden?" sorusuna öneriler getirip, açıklamalarda bulunmuşlardır. Öğretmen adaylarının açıklamalarında öne çıkanlardan bazıları şunlardır: Masalın kültürümüzdeki yeri ve önemine vurgu yapılmalı, masallar günümüzdeki olaylar ile bağdaştırılmalı. Bu bağdaştırmanın ardından öğrenciden masala benzeyen günümüzde yaşanan bir olaya olağanüstülükler katması istenmeli. Bu şekilde öğrenci yaşadığı veya tanık olduğu olaya daha dışarıdan bakabilmeli. Öğrencilerin seviyelerine uygun masallar bulup okumalarını sağlamak en çok okuyana ödül verilebilir ya da ödev şeklinde yapılabilir. Yabancı yazarların kitaplarından ziyade Türk masallarına yönlendirilebilir. Hepsine hitap edebileceğini düşündüğüm masal içeriklerini tanıtırım.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Türkçe öğretmeni adaylarının masal farkındalığı ve bu farkındalığın kültürel değerlerin aktarılmasındaki yeri ve önemi isimli çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, Türkçe öğretmeni adaylarının masal türünün önemi ve dil becerilerine dönük kullanımıyla ilgili yüksek farkındalık düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Çalışmada uygulanan görüşme formundaki, masallar dil becerilerini geliştirmek için kullanabilir sorusuna çalışmaya katılan öğretmen adaylarının çok büyük bölümü evet diye yanıt vermiş ve nasıl kullanılabileceğine dair örneklendirmelerde bulunmuşlardır.

Görüşme formunun ilk dört sorusunda, öğretmen adaylarına masal dinleyip, dinlemedikleri, bildikleri sanatsal ve halk masallarının isimleri sorulmuş, buradan elde edilen sonuçlara bakıldığında, öğretmen adaylarının bu konudaki bilgilerinin oldukça yetersiz olduğu görülmüştür. Katılımcıların büyük bir bölümü, ancak iki ve ikinin altında masal ismi söylerken, halk ve sanatsal masallar konusunda hiç masal ismi belirtmeyenler de olmuştur. Uygulamanın başında öğretmen adaylarına halk masalının ve sanatsal masalın ayrımı belirtilmiş olmasına rağmen, öğretmen adayları tarafından halk masalı yerine sanatsal masal veya tam tersi yazıldığı gözlemlenmiştir.

Çalışmadan elde edilen bu sonuçlara baktığımızda, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının masallarının ana dili öğretimindeki önemine dair yüksek bir farkındalığa sahip olmasına rağmen, bu durumun teorik bilgiyle desteklenmediği görülmektedir. Öğretmen adayları masalın öneminin farkında olmasına rağmen, masal türü ve içeriğine dair yeterince bilgiye sahip değildir.

Bir kültür aktarım süreci olan Türkçe derslerinin daha etkin yürütülebilmesi ve sözlü halk kültürümüzün en önemli unsurlarından biri olan masalların gelecek kuşaklar tarafından bilinebilmesi için, yukarıda belirtilen eksiklikler giderilmelidir. Konuyla ilgili olarak, Türkçe eğitimi bölümlerinde, ilgili derslerin içeriğinde masalların öğretimine daha fazla yer verilmelidir. Bu konuda dersi alan öğretmen adaylarından masallarla ilgili derlemeler yapmasını istemek, öğretmen adaylarını belli zamanlarda masal anlatıcılarıyla bir araya getirmek, dinledikleri bir masalı videoya çekip, sınıfta göstermelerini istemek vb. uygulamalar öğrencilerin masal türü ile ilgili bilgi ve farkındalıklarının artmasına katkı sunabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Ashliman, D. L. (2004). Folk and fairy tales. USA: Greenwood Press.

Boratav, P. N. (1958). Zaman zaman içinde. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Boratav, P. N.(1995). 100 Soruda Türk halk edebiyatı. İstanbul: Gerçek Yayınevi.

Harmer, J. (2007). The practise of English language teaching. fourth edition. Pearson.

Karatay, H. (2007). Dil edinimi ve değer öğretimi sürecinde masalın önemi ve işlevi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi 5, 463-475.

Kindersley, D. (1998). Illustrated Oxford dictionary. London: Oxford University Press.

Lazar, G.(1993). Literatüre and language teaching. Great Britain: Cambridge University Press.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2006). İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (6, 7, 8. sınıflar). Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.

Oğuz, Ö. (Ed). (2008). Masallar. Ankara: Kültür Ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü.
Sakaoğlu, S. (2002). Gümüşhane ve Bayburt masalları. Ankara: Akçağ Yayınları.

Skopinskaya, L. (1996). A handbook of English language teaching. Tallinn: Koolibri Publishers.

Ülgen, G. ve Fidan E. (1997). Çocuk gelişimi. Millî Eğitim Basımevi: İstanbul.

VanGundy, A. (2005). 101 Activities for teaching creativity and problem solving. SanFrancisco: John Wiley&Sons Inc.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 09 ISSN: 2146-9199

BİLGİSAYAR EĞİTİMİNİN EKONOMİ İÇİN ÖNEMİ: OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

Öğr. Gör. Dr. Mediha Tezcan
Anadolu Üniversitesi
mtezcan@anadolu.edu.tr

Özet

Bilişim ve iletişim teknolojileri iktisadi gelişmeye yön veren araçlardır. Çağımızda teknolojik gelişmeyi sağlayabilmek için, teknoloji alanında kaliteli öğrenim görerek uzmanlaşmış ve güçlü yaratıcılık nitelikleri olan kişilere ihtiyaç bulunmaktadır. Bu nedenle, bireylere çocuk yaştan itibaren bilgisayar eğitimi verilerek çocukların dijital topluma hazırlanması gerekmektedir. Bildirinin ilk kısmında bilişim ve iletişim teknolojileri aracılıyla verilen eğitiminin ekonomi boyutu teorik olarak incelenecektir. Bildirinin ikinci kısmında Türkiye ve OECD ülkelerindeki öğrencilerin okulda ve evde bilgisayara erişimi ve kullanımlarını içeren PİSA istatistiki verileri aracılığıyla karşılaştırılacaktır. Bildirinin son kısmında ise ülkemizin dijital topluma ne kadar hazır olduğu ve neler yapılması gerektiği tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar, eğitim-öğrenim, insan sermayesi, iktisadi gelişme.

THE IMPORTANCE FOR ECONOMY OF COMPUTER EDUCATION: OECD COUNTRIES EXAMPLES

Abstract

Information and communication technologies are instruments that steer economic development. Individuals who have received qualified education and specialized in the field of technology and have strong creativity traits are needed in order to achieve technological development in our age. Therefore, we have to prepare the individuals for the digital society by giving computer training to our children starting from their childhood. The economic dimension of education provided through the information and communication technologies will be examined in detail in the first part of this paper. Meanwhile, students in Turkey and the OECD countries will be compared through the PISA statistics data on the access to and use of computers in school and at home, in the second part of the paper. The conclusion part of the paper will include a discussion on how prepared our country is for the digital society and what needs to be done.

Keywords: Computer, Learning-Education, human capital, economic development.

GİRİŞ

Bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT) alanında gerçekleşen büyük değişim; bilginin elde edilmesi, depolanması, işlenmesi ve iletilmesinde çok büyük değişiklikler yaratarak, bilgi toplumu ve ekonomisinin oluşumunu hızlandırmaktadır. BİT ekonomik, sosyal ve kültürel yaşantımızı etkiledi. BİT bilginin, ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürülmesini kolaylaştırarak, bilginin değerini önemli ölçüde arttırmıştır. Bilgiyi üretme, kullanma ve yayma yeteneğini kapsayan teknolojik yaratıcılık/teknolojik yenilikçilik, uluslararası rekabet gücünün, sürdürülebilir ekonomik büyümenin ve toplumsal refah artışının en önemli belirleyicilerinden biri haline gelmiştir. Bilgi toplumunda BİT sektöründe çalışan işgücünün; yüksek düzeyde bilgi, beceri, yetkinlik ve nitelikleriyle birlikte teknoloji alanında güçlü yaratıcılığa sahip olan bireylere ihtiyaç bulunmaktadır.

BİT öğrencilerin "büyüme ve öğrenme" süreçlerini tamamlamaktadır. Gittikçe daha fazla sayıda aile daha fazla bilgisayara sahip olmakta. Yeni mobil araçlar, herhangi bir yerde ve herhangi bir zamanda (her zaman) internete

erişimi mümkün kılıyor. Çocuklar, yetişkin yardımı olmadan ve her zaman olduğundan daha erken, BİT'ne erişiyor ve kullanıyor.

Yeni teknolojiler profesyonel hayatımızı değiştirmekte kalmadı, aynı zamanda bizim okuma, sosyal yaşam ve oyun yoluyla sosyal yaşantımızı değiştirdi. Çocuklar ise, toplumdaki bu değişimin en önünde yer alıyorlar. Onlar için, BİT araçları ve Internet, çeşitli sosyal networklere katılmak yoluyla, hobilerin paylaşmak ve oyun oynayarak bir platformda iletişim kurmak genellikle onların ilk deneyimleridir. Çocukların eğitimi çok çok önemlidir. Çocuklara kaliteli eğitimle birlikte bilgisayar eğitimi de verilirse, bu eğitimlerden yalnızca bu çocukların kendileri değil, çocukların aileleri, ülke vatandaşları ve tüm ülkeler yararlanacaklardır.

OECD'nin Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) üç yılda bir, dünya genelinde 15 yaşında olan öğrencilere anket uygulayarak, öğrencilerin BİT'ne olan aşinalıkları araştırmaktadır. PISA iyi öğrencilerin, okul içinde ve dışında yabancı ortamdaki bilgiyi ne kadarını öğrenebildiği ve ne kadar uygulayabildiğini araştırmayla değerlendiriyor. İstatistiki sonuçları içeren rapor üye ülkeler ve dünya kamuoyuna yayınlayarak duyuruluyor. Rapor ülkelerin dijital topluma hazırlanmalarında yol gösterici olmaktadır.

Bu çalışmada ilk kısmında bilişim ve iletişim teknolojileri aracılıyla verilen eğitiminin ekonomi boyutu teorik olarak incelenmiştir. Çalışmanın ikinci kısmında Türkiye ve OECD ülkelerindeki öğrencilerin okulda ve evde bilgisayara erişimi ve kullanımlarını içeren PİSA istatistiki verileri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın son kısmında ise ülkemizin dijital topluma ne kadar hazır olduğu ve neler yapılması gerektiği tartışılmaktır.

İnsan sermayesi

"İnsan sermayesi bireylerin, kişisel, sosyal ve ekonomik refah yaratan faaliyetlerindeki; bilgi, beceri, yetkinlik ve nitelikleri içerir" (OECD, 2001: 18).

İnsan sermayesi kavramının orijini 18. Yüzyıla kadar dayanır. Mincer (1958), Schultz (1961) ve Becker (1962) insan sermayesi kavramını ilk kez kullanan iktisatçılardır. Bu iktisatçılar sermayesinin ekonomik büyümeyi etkilediğini savunmuşlardır. Solow (1957), Romer (1986, 1990) ve Lucas (1998) insan sermayesi, teknoloji ve büyüme arasında teorik bağlantıyı kuran ilk iktisatçılardır. Dışsal büyüme modelleri, uzun dönemde, insan sermayesi yatırımlarının tek başına iş kalitesinin geliştirilmesinde yeterli olmayacağını ifade etmişlerdir. Bu iktisatçılar; bir ekonomide, teknolojik ilerleme ve inovasyon, gibi pozitif dışsallıklardaki artış ile birlikte, insan sermayesi yatırımı gerçekleşirse verimlilikte artış sağlanacağını ifade etmişlerdir. Bir ekonomideki verimlilik artışı ise, ekonomik büyümeyi gerçekleştirir (Romer, 1986, 1990). Günümüzde de insan sermayesi teorisi önemini korumaktadır.

İş gücü tarafından biriktirilen insan sermayesi işgücü verimliliğini artırır. Artan işgücü verimliliği ise ekonomik büyümeyi hızlandırır. Bu yüzden insan sermayesi, üretim sürecinin önemli bir faktörü olarak tanımlanır hale gelmiştir. İnsan sermayesi işgücünün kalitesinin ölçümüdür. İnsan sermayesi birikimi/stoku bir ülkenin gelişmişlik düzeyini açıklayan önemli bir göstergesidir (Tansel ve Güngör, 1997).

İnsan sermayesi eğitim ile oluşur. Eğitim insan sermayesine yapılan bir yatırımdır. Bireylerin eğitim düzeylerinin artması, ekonomideki insan sermayesi birikimini artırır. İnsan sermayesi birikimi bireyin kazanç kapasitesini ve istihdam olasılığını belirler. Bu nedenle insan sermayesi bir toplumdaki gelirin dağılımı ve düzeyini belirlenmesinde önemli bir rol oynar.

Ülkeler vatandaşlarının eğitim sevilerinin yükseltmesinin yarattığı çok önemli bir etkiyi şu şekilde açıklanabilir (Bulutay, 2003, 17);
"Gelişmiş ülkelerde ortaya çıkan yeni teknolojilere erişimi kolaylaştırılması ve teknoloji transferi ile dışarıdan elde edilen açık bilginin algılanması, özümsenmesi ve geliştirilmesinin ötesinde, örtük bilginin deşifre edilmesinde ve yeni yaratıcı fikirlerle buluşların ortaya çıkarılmasında oynadığı olumlu roldür".

Eğitim bireysel becerilerin artırılmasıyla ekonomideki sosyal çıktının gelişmesine katkı sağlar. İyi eğitimli insanların istihdam edilmeleri ortalama olarak daha yüksek olduğu, sağlıklı oldukları, sağlıklı bir yaşam sürdükleri, topluma daha aktif katıldıkları ve memnuniyetlerini daha yüksek düzeyde sergilemektedirler. Daha

iyi eğitimli olan bireylerin, kendilerine göre daha az eğitimli olan bireylere göre istihdam, sağlık, topluma katılım ve yaşam memnuniyeti açısından daha iyi durumda oldukları görülmektedir (OECD, 2015a).

Eğitim yoluyla becerileri artan bireyin verimliliği artar. İşyerinde verimliliği artan birey, hem firmada/endüstride verimlilik artışı ve firmanın uluslararasında pazarda rekabet üstünlüğünü elde etmesine destek olmasının yanı sıra hem de ülke ekonomisinin büyümesine de katkı verir. İnsan sermayesi, eğitim, gelir/kazanç, verimlilik, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınma, toplumsal gelişim, yaşam kalitesi ve refah arışı ile bağlantılıdır.

Ekonomik, kalkınma ve işbirliği kuruluşu

Uluslararası kuruluşlar, uluslararası seviyede faaliyette bulunan, ticari amaç taşımayan ve birden çok devleti ilgilendiren ama devlet niteliği taşımayan örgütlerdir (Karluk, 2014, 41). Uluslararası kuruluşlar, uluslararası ekonomik ilişkilerin genel çerçevesini belirleme ve dünya ekonomisine yön verme özelliğine sahiptirler. İşbirliği temeline dayanan uluslararası kuruluşlar, üyeleri arasında ekonomik dayanışmayı ve işbirliğini geliştirmeyi amaçlamaktadırlar. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Kuruluşu (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD), işbirliği temeline dayalı bir örgüttür.

14 Aralık 1960 yılında imzalanan Paris Sözleşmesiyle OECD kurulmuştur. Batılı sanayileşmiş ülkeleri bir arada tutan uluslararası bir işbirliği kuruluşudur. Türkiye, 29 Mart 1961 yılında ve 293 sayılı Yasa ile OECD'ye katılmıştır (Karluk, 2014).

"OECD hükümetlerin, küreselleşmenin zorladığı ekonomik, sosyal ve yönetim alanlarında birlikte çalıştıkları eşsiz bir forumdur" (OECD, 2015b: 201).

OECD'nin ekonomik kalkınmayı hem kendi üyeleri için hem de dünya ekonomisi ve üye olmayan ülkeler için gerçekleştirme zorunluluğunu hedeflemektedirler. 30 Eylül 1961 yılında OECD'nin Kuruluş Sözleşmesinin 1'nci maddesinde kuruluşun amaçları şu şekilde sıralanmıştır (Karluk, 2014, 80; OECD, 2003, 4):

- Üye ülkelerde kendi kendine yeterli en yüksek sürdürülebilir ekonomik büyüme, istihdam, yüksek yaşam standartları ve istihdam sağlamak ve mali istikrar korumak,
- Üye olan ve olmayan ilkelerde ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmak,
- Dünya ticaretinin uluslararası taahhütler çerçevesinde ve ayrımcı olmayan gelişmesine yardımcı olmaktır.

OECD'ye üye ülkeler; Amerika, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsrail, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Kanada, Kore, Lüksemburg, Macaristan, Meksika, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak, Slovenya, Şili, Türkiye, Yeni Zelanda ve Yunanistan'dır. Avrupa Birliği OECD çalışmalarında yer alır (OECD, 2003).

OECD uluslararası düzeyde, güvenirliği yüksek bilgi üreten kuruluşlardan biridir. Çeşitli alanlarda yaptığı araştırmalara ait istatistiki verileri içeren raporları, uluslararası alanda güvenilen ve birçok bilimsel çalışmaya yön veren verileri içermektedirler.

Uluslararası öğrenci değerlendirme programı

OECD'nin Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 1997 tarihinden itibaren eğitime yönelik olarak çeşitli Ar-Ge faaliyetlerinde bulunmaktadır. PISA dünya genelinde, üç yılda bir 15 yaşında olan öğrencilere uygulanan araştırma amaçlı testlerini içerir. PISA; testleri öğrencilerin matematik, fen ve okuma yetkinlik düzeylerini değerlendiren, okul sistemlerini sorgulayan ve uluslararası karşılaştırma yapma imkânı sağlayan uzun dönemli bir araştırma programdır. PISA bütün dünya ülkelerinde uygulanmaktadır (OECD, 2016a). PISA yetkinlikleri bilişsel becerileri yansıttığını kabul eden ve PISA yetkinlikleri ülkeler arası uzun dönemli büyüme performansını açıklamakta kullanılmaktadır.

PISA'nın bir başka uluslararası araştırması ise bilişim ve iletişim teknolojilerine yöneliktir. Geleceğin yüksek düzeyde bilgi, beceri, yetkinlik ve niteliklerinin yanı sıra teknolojik yenilikler yaratabilecek yeni nesillerin yetiştirilmesine yönelik olarak araştırmalar yapmaktadır.

OECD'nin 2015 yılında yayınladığı "Students, computers and learning: Making the connection, PISA" isimli raporda OECD ülkelerinde 2012 yılında yapılan anket çalışması değerlendirilmektedir. PISA dünya çevresindeki 15 yaşında olan çocukların iletişim ve bilişim teknolojilerini kullanmalarına yönelik üç yıllık bir araştırmasıdır. Raporun kapsamını şöyle özetleyebiliriz: Bilgisayar sınıfta nerede? Nasıl bir eğitim materyali? Öğrenciler, bilgisayarlar ve öğrenim arasında nasıl bir bağlantı var? Öğrenciler BİT ulaşabiliyorlar mı? Öğrenciler BİT'e adapte olabiliyorlar mı? Öğrenciler BİT'deki deneyimleri ne?

PISA öğrencilerin bilgisayara; erişim, kullanım ve öğrenim bilgileri yanı sıra bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarına ait uluslararası bilgileri toplamaktadır. PISA'nın anketleri çoğu dezavantajlı öğrenciler ve evinde yalnızca bir bilgisayarı olan öğrenciler arasından seçilerek uygulanıyor.

2012 yılı PISA raporunda araştırma sonuçları tartışılmıştır. Raporda tartışılan sonuçları; BİT erişim ve kullanım farklılıklarıyla birlikte dijital bölünmeye neden olan sosyo-ekonomik statü, cinsiyet, coğrafik yerleşim ve öğrencinin BİT'ne ilgileridir. Ayrıca, PISA öğrencilerin BİT kullanımının avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmektedir. Öğrenciler 21 yüzyıldaki dijital topluma tam adapte olabilmeleri için, tüm öğrencilerin dijital temel okuryazarlık ve sayısal/aritmetik becerileriyle donatılması gerektiği raporda ifade ediliyor. Yüksek dijital becerilere sahip öğrenciler, geleceğin yüksek vasıflı işgüçleridir. Yüksek vasıflı insan gücü ekonomilerin en önemli üretim faktörlerinden biridir. BİT erişim ve kullanım farklılıklarıyla birlikte dijital bölünmeye neden olan sosyo-ekonomik statü, cinsiyet, coğrafik yerleşim ve öğrencinin okuldaki ilgileri araştırılıyor (OECD, 2015b).

ÖĞRENCİLERİN OKULDA BİT KULLANIMI

OECD 10 yılı aşkındır "OECD Gerçekler kitabı" (OECD Factbook) isimli bir araştırma raporunu yayınlamaktadır. "OECD Gerçekler kitabı 2015-2016" OECD'nin en kapsamlı ve dinamik bir istatistik yayınıdır. Eğitim ait göstergeleri eğitim çıktıları ve eğitim kaynakları olarak iki başlık altında toplanmıştır. Bu çalışmada, raporda yer alan "bilgisayar ve öğrenme" istatistik göstergelerinden yararlanılmıştır.

İstatistiki veriler iki grup altında toplanmıştır. Bunlar; okulda BİT kullanımı ve evdeki BİT donanımıdır. PISA 2012 yılında, 29 OECD ülkesi ve 13 ortak ülke ve ekonomilerde, öğrencilere BİT aşinalık anketi uygulamıştır. Bu bildiride, bildiri metninin sınırlılığı nedeniyle yalnızca BİT donanım ve BİT okulda ve evde kullanımı değerlendirilmektedir.

OECD ülkelerindeki okullardaki BİT donanımı/ekipmanı ve BİT kullanımına ait istatistiki verileri incelenmektedir. Okulda BİT kullanımı üç başlık altında incelenmektedir. Bunların ilki "okul bilgisayarı başına düşen 15 yaşındaki öğrencileri sayısının ortalaması, ikincisi "okulda bilgisayar kullanan öğrencilerin yüzde oranı" ve üçüncüsü "okulda haftalık ödevini internette arayan öğrencilerin yüzde oranıdır".

Okul bilgisayarı başına düşen 15 yaşında olan öğrencileri sayısı

Anket 15 yaşında olan öğrencilere uygulanmıştır. 15 yaşında olan öğrencilerin seçilme nedeni; 15 yaşına kadar çocukların en az beş yıllık bilgisayar kullanma deneyimleri olduğu varsayıldığı ifade edilmektedir. Çocuklar ilk kez altı aylıktan bir yaşına kadar internetle tanışıyor (OECD, 2015b). Okularda; masa üstü, dizüstü ve tablet bilgisayarlar bulunmaktadır. İstatistiki gösterge; OECD ülkeleriyle birlikte; Brezilya, Çin, Hindistan, Endonezya, Rusya ve Güney Afrika ülkelerini kapsamaktadır.

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde; okul bilgisayarı başına düşen ortalama 15 yaşındaki öğrenci sayısı en iyi durumda olan ilk üç ülke sırasıyla; Avusturalya, Yeni Zelanda ve İngiltere'dir. Bu ülkelerde bilgisayar başına bir öğrenci düşmektedir. Diğer bir ifadeyle 15 yaşındaki öğrenci tek başına bir bilgisayarı kullanabilmektedir (Tablo 1).

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde; okul bilgisayarı başına düşen ortalama 15 yaşında olan öğrenci sayısı en kötü durumda olan (Bilgisayar başına ortalama en fazla öğrenci düşen) ülkeler ise Türkiye'de ortalama 44. 9, Brezilya'da ortalama 22.1 ve Meksika'da ise ortalama 15.5'dir. Karşılaştırması yapılan ülkeler arasında Türkiye'de bir bilgisayarı ortalama 45 öğrencinin kullanmasıyla en kötü ortalamaya sahip OECD ülkesidir. Türkiye'nin ortalama değeri OECD ülkeleri ortalaması olan 4.7'nin çok çok gerisinde olduğu görülmektedir.

Okulda bilgisayar kullanan öğrenciler

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde, okulda bilgisayar kullanan 15 yaşında olan öğrencilere ait en yüksek yüzde orana sahip ilk üç ülke sırasıyla; % 94.0 oranıyla Hollanda, % 93.7 oranıyla Avusturalya ve % 91.0 oranıyla Norveç'tir (Tablo 1).

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde, okulda bilgisayar kullanan 15 yaşında olan öğrencilere ait en düşük yüzde orana sahip üç ülke sırasıyla; % 41.0 oranıyla Kore, %49.0 oranıyla Türkiye ve % 55.2 oranıyla İsrail'dir. OCED ülkeleri ortalaması % 72.0'dir. Türkiye'nin yüzde oranı OECD'nin ortalama yüzde oranının çok gerisinde olduğu görülmektedir.

Haftalık ödevini internette arayan öğrenciler

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde, haftalık ödevini internette arayan 15 yaşında olan öğrencilerin yüzde oranı en yüksek olan ülkeler sırasıyla; % 80.8 oranıyla Avusturalya ve Danimarka aynı orana sahip, % 69.0 oranıyla Norveç ve % 67.5 oranıyla Hollanda gelmektedir (Tablo 1).

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde, haftalık ödevini internette arayan 15 yaşında olan öğrencilerin yüzde oranı en düşük olan üç ülke sırasıyla; % 11.0 oranıyla Kore, % 11.3 oranıyla Japonya ve % 28.0 oranıyla Rusya'dır. OECD ortalaması % 41.9'dur. Türkiye'de haftalık ödevini internette arayan öğrencilerin % 28.0 oranı, OECD ülkeleri ortalamasının gerisindedir.

ÖĞRENCİLERİN EVDE BİT KULLANIMI

Günümüzde, evdeki BİT araçları, internetin sunduğu erişim araçlarıyla çoğunlukla kullanılıyorlar. Örneğin e-mail, chat, sosyal network gibi. Birçok internet servisi örgün ve örgün olmayan eğitimi destekliyor. İnternet bağlantılı evdeki bilgisayar ve mobil araçlar eğitimsel kaynaklara ulaşabiliyor.

OECD ülkelerindeki öğrenci evlerindeki BİT donanımına ait istatistiki veriler incelenmektedir. Evdeki BİT kullanımı iki başlık altında incelenmektedir. İlki "evde en az bir bilgisayara sahip olan öğrencilerin yüzde oranıdır". İkincisi "evde en az üç ya da daha fazla bilgisayara sahip öğrencilerin yüzde oranıdır".

Tablo 1: ICT Donanımı ve Okulda ICT Kullanımı

	Okulda BİT kullanımı PISA 2012		
	Okul bilgisayarı başına 15 yaşındaki öğrenci sayısı	**Okuldaki bilgisayarları kullanan öğrenciler**	**Okulda, haftalık ödevini internette arayan öğrencilerin sayısı**
Ülkeler	**Ortalama**	**%**	**%**
Avustralya	0.9	93.7	80.8
Avusturya	2.9	81.4	48.0
Belçika	2.8	65.3	29.4
Kanada	2.8	..	..
Şili	4.7	61.7	44.5
Çek Cumhuriyeti	1.6	83.2	47.6
Danimarka	2.4	86.7	80.8
Estonya	2.1	61.0	28.9
Finlandiya	3.1	89.0	34.9
Fransa	2.9	..	..
Almanya	4.2	68.7	28.9
Yunanistan	8.2	65.9	44.9
Macaristan	2.2	74.7	35.7
İzlanda	4.1	81.9	28.9
İrlanda	2.6	63.5	32.4
İsrail	4.7	55.2	30.6

İtalya	4.1	66.8	28.8
Japonya	3.6	59.2	11.3
Kore	5.3	41.9	11.0
Lüksemburg	2.2	..	..
Meksika	15.5	60.6	39.5
Hollanda	2.6	94.0	67.5
Yeni Zelanda	1.2	86.4	59.3
Norveç	1.7	91.9	69.0
Polonya	4.0	60.3	30.3
Portekiz	3.7	69.0	38.1
Slovak Cumhuriyeti	2.0	80.2	43.1
Slovenya	3.3	57.2	41.6
İspanya	2.2	73.2	51.1
İsveç	3.7	87.0	66.6
İsviçre	2.7	78.3	32.5
Türkiye	44.9	48.7	28.0
İngiltere	1.4	..	..
Amerika (ABD)	1.8	..	..
EU28	..	..	..
OECD	4.7	72.0	41.9
Brezilya	22.1	..	..
Çin	..	..	..
Hindistan	..	..	..
Endonezya	16.4	..	..
Rusya Federasyonu	3.0	80.2	20.3
Güney Afrika	..	..	..

Kaynak: OECD (2016), *OECD Factbook 2015-2016: Economic, environmental and social statistics*. Paris: OECD Publishing: 163.

Tablo 2: ICT Donanımı ve Evde ICT Kullanımı

	Evdeki BİT donanımı PISA 2012	
	Evinde en az bir bilgisayara sahip öğrenciler	**Evinde üç ya da daha fazla bilgisayara sahip öğrenciler**
Ülkeler	**%**	**%**
Avustralya	99.0	64.6
Avusturya	99.5	45.3
Belçika	98.9	55.0
Kanada	98.9	53.0
Şili	88.3	20.9
Çek Cumhuriyeti	98.1	36.9
Danimarka	99.9	84.7
Estonya	98.5	37.3
Finlandiya	99.8	56.1
Fransa	99.0	45.0
Almanya	99.4	54.0
Yunanistan	94.6	18.4
Macaristan	96.2	24.2
İzlanda	99.3	70.7
İrlanda	99.7	36.0
İsrail	96.5	44.6
İtalya	98.7	27.7

Japonya	92.4	17.1
Kore	98.6	10.1
Lüksemburg	99.1	56.6
Meksika	58.5	9.1
Hollanda	99.8	69.0
Yeni Zelanda	96.8	41.6
Norveç	99.1	83.9
Polonya	97.7	22.9
Portekiz	97.1	36.6
Slovak Cumhuriyeti	94.4	26.4
Slovenya	99.7	43.4
İspanya	97.9	37.9
İsveç	99.6	74.8
İsviçre	99.5	58.9
Türkiye	70.7	4.1
İngiltere	98.8	50.9
Amerika (ABD)	94.5	37.6
EU28	..	..
OECD	95.8	42.8
Brezilya	73.5	9.4
Çin	..	..
Hindistan	..	..
Endonezya	25.8	1.9
Rusya Federasyonu	92.8	10.5
Güney Afrika	..	..

Kaynak: OECD (2016), *OECD Factbook 2015-2016: Economic, environmental and social statistic*s. Paris: OECD Publishing, s. 163.

Evde en az bir bilgisayara sahip olan öğrenciler

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde; evinde en az bir bilgisayara sahip 15 yaşında olan öğrencilerin yüzde oranı en yüksek orana sahip ilk üç ülke sırasıyla; % 99.9 oranıyla Danimarka, % 99.8 oranıyla Hollanda ve % 99.7 oranıyla Slovenya'dır (Tablo 2).

Evinde en az bir bilgisayara sahip 15 yaşında olan öğrencilerin yüzde oranı en düşük orana sahip ülkeler sırasıyla % 25.8 oranıyla Endonezya, % 58.5 oranıyla Meksika ve % 70.7 oranıyla Türkiye'dir. OECD ülkeleri ortalaması % 95.8'dir. Türkiye'nin yüzde oranı OECD ülkeleri ortalamasının gerisinde olduğu görülmektedir.

Evde en az üç ya da daha fazla bilgisayara sahip öğrenciler

2012 yılı PISA raporundaki istatistiki veriler incelendiğinde, evinde en az üç ya da daha fazla bilgisayara sahip 15 yaşında olan öğrencilerin yüzde oranı en yüksek orana sahip ilk üç ülke sırasıyla; % 84.7 oranıyla Danimarka, % 83.9 oranıyla Norveç ve % 74.8 oranıyla İsviçre'dir (Tablo 2).

Evinde en az üç ya da daha fazla bilgisayara sahip 15 yaşında olan öğrencilerin yüzde oranı en düşük orana sahip ülkeler sırasıyla % 1.9 oranıyla Endonezya, % 4.1 oranıyla Türkiye ve % 9.1 oranıyla Meksika'dır. OECD ülkeleri ortalaması % 42.8'dir. Türkiye'nin yüzde oranı OECD ülkeleri ortalamasının çok çok gerisinde olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada 2012 yılı PISA raporundaki 15 yaşındaki öğrencilere beş ayrı anketin istatistiki sonuçları değerlendirilmiştir. Beş anket karşılıklı olarak incelendiğinde çıkan sonuç şudur:

- Okulların sahip olduğu BİT donanımı ve BİT'ni kullanımına ait istatistiki veriler karşılaştırıldığında Avusturalya üç ayrı istatistiki göstergede diğer OECD ülkelerine göre en iyi durumda olan ülke olduğu görülmektedir.
- Öğrenci evlerindeki BİT donanımına ait istatistiki veriler karşılaştırıldığında Danimarka'nın iki ayrı istatistiki göstergede de diğer OECD ülkelerine göre en iyi durumda olan ülke olduğu görülmektedir.
  2012 yılı PISA raporundaki 15 yaşındaki öğrencilere beş ayrı anketin istatistiki sonuçları değerlendirildiğinde Türkiye'deki durum şöyledir:
- Türkiye'nin beş ayrı istatistiki göstergenin hepsinde OECD ülkeleri ortalama değerlerinin çok gerisinde kaldığı görülmektedir. Türkiye'deki 15 yaşında olan çocukların OECD ülkelerindeki yaşıtlarına göre bilgisayara erişemediklerini görüyoruz. Diğer bir ifade ile Türkiye'de Dijital bölünme ya da Dijital eşitsizlik görülmektedir.

Dijital eşitsizliğe maruz kalan ülkelerin çocukları uluslararası alanda rekabet edebilecek bilgi birikimiyle yetişemez. Geleceğin bireyleri olan çocuklar dijital çağın gerektirdiği yüksek seviyede BİT'ne hâkim olamaması, gelecekte ülke ekonomisinin de uluslararası pazarlarda rekabet edememesine zeminini oluşturacaktır.

BİT'ne yüksek seviyede hâkim olmak bireyin üretkenliğini ve verimliğini artıracaktır. Verimlilik artışı çalıştığı kurumun verimliliğini ve rekabetini gücünü artıracaktır. Verimlilik ve rekabet gücünün artması sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınmaya gerçekleştirecektir. Bireyin yüksek düzeyde eğitim ve becerilere sahip olması bireyin daha yüksek ücret alarak yaşam kalitesini yükseltecektir.

Son otuz yılda teknoloji alanında çok büyük değişim yaşanmaktadır. Teknolojik yenilik, üretim süreci ve ürünler üzerindeki yenilikler verimliliği artırması, ekonomideki talebi tetikleyerek ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Teknoloji alanında kaliteli öğrenim görerek uzmanlaşmış ve güçlü yaratıcılık nitelikleri sahip olan işgücünü çalıştıran(istihdam eden) firmalar ve ülkeler uluslararası pazarlarda rekabet üstünlüğünü elde ederek kârlılıklarını sürdürmektedirler. Bilgi toplumunda BİT sektöründe çalışan işgücünün; yüksek düzeyde bilgi, beceri, yetkinlik ve nitelikleriyle birlikte teknoloji alanında güçlü yaratıcılığa sahip olan bireylere ihtiyaç bulunmaktadır.

OECD gelecekte BİT sektöründe çalışacak işgücüne yönelik olarak dünya genelinde araştırmalar yaparak ülkelere istatistiki bilgiler sunmaktadır. Ülkeler kendilerine ait istatistiki verileri diğer ülkelerle karşılaştırma yapma ve yeni planlar hazırlama fırsatı sunmaktadır. PISA'nın BİT'e ait istatistiki verileri dünya ekonomisine ışık tutmaktadır. OECD yüksek vasıflı ve yaratıcı nesillerin yetişmesine destek vermektedir. Öğrencilere verilecek BİT eğitimi, öğrencilerin teknolojik becerilerini ve yenilikçilik yeteneklerini geliştirecektir. BİT'ne hâkim gençler geleceğin yüksek nitelikli insan gücünü oluşturacaklardır. Bu nesil çalışacakları endüstrilerde yüksek teknolojik yenilik ve verimlilik artışı yaratarak ülke ekonomilerinin küresel rekabet gücünü artıracaklardır. Küresel pazarlarda rekabet gücü elde eden ülkeler ekonomik büyüme ve sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirirler. Sürdürülebilir büyüme ve kalkınmayı gerçekleştiren ülkeler; gelir dağılımında iyileşmenin yanı sıra yaşam kalitesinin yükselmesi ve refah artışı da gerçekleşecektir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education.* New York, NY: USA, NBER Publishing.

Bulutay, T. (2003). *Büyüme stratejileri*. Ankara: Türkiye Ekonomi Kurumu. Tartışma Metni: 2003/5.

Karluk, R. (2014). *Küreselleşen dünyada uluslararası kuruluşlar*. 7. Baskı. İstanbul: Beta.

Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, *22*(1), 3-42.

Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of Political Economy, 66*(4), 281-302.

OECD. (2001). *The well-being of nations: The role of human and social capital*. Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2003). *Beyond rhetoric: Adult learning policies and practices*. Paris, France: OECD Publishing.

OECD. (2015a), *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing.

OECD. (2015b). *Students, computers and learning: Making the Connection, PISA*. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2016a). *PISA 2015 Assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic and financial literacy, PISA*. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2016b), *OECD Factbook 2015-2016: Economic, environmental and social statistics*. Paris: OECD Publishing.

Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, *94*(5), 1002-1037.

Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, *98*(5), 71-102.

Shultz, T. W. (1961). Investment in human capital. American Economic Review, *51*(1), 1-17.

Solow, R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *Review of Economics and Statistics*, *39*(3), 312-320.

Tansel, A. and Güngör, N. D. (1997). The Educational attainment of Turkey's labour force: A comparison accross provinces and over time. *METU Studies in Development*, 24(4), 531-547.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 10 ISSN: 2146-9199

ORTAOKUL MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULAMAYA YANSITILMASI İLE İLGİLİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

Yrd. Doç. Dr. Mesut Bütün
Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
mbutun@cumhuriyet.edu.tr

Tuğba Gültepe
Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
gultepetugba58@gmail.com

Özet

Öğretim programları ihtiyaç doğrultusunda değişiklikler yapılarak sürekli yenilenmektedir. Ülkemizde ortaokul matematik dersi öğretim programı da 2013 yılında yenilenmiştir. Yeni öğretim programının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi sürecinde programın asıl uygulayıcıları öğretmenlerin görüşleri önem arz etmektedir. Ayrıca kâğıt üzerinde ne kadar güzel hazırlanırsa hazırlansın, programdaki amaçların ve önerilen öğrenme-öğretme ortamlarının sınıflara yansıtılma şekli de bu görüşlerden dolayı farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmanın amacı ortaokul matematik dersi öğretim programının sınıf ortamına yansıtılması ile ilgili matematik öğretmenlerinin görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla bir hizmet-içi eğitim seminerine katılan Türkiye'nin çeşitli illerinde görev yapan 103 ortaokul matematik öğretmenine programın uygulanması ve karşılaşılan sorunlar ile ilgili iki açık uçlu soru yazılı olarak yöneltilmiş ve görüşleri alınmıştır. Araştırmanın bulguları, programın uygulanmasında okulların fizikî durumlarının, programın içerik yoğunluğunun, haftalık ders saatlerinin yeterli olmamasının, öğrenci farklılıklarının ve başarı düzeylerinin ve dersle ilgili olumsuz tutumların, merkezî sınav baskısının, öğretmen niteliklerinin ve bölgesel farklılıkların etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Sözcükler: Matematik dersi öğretim programı, öğretmen görüşleri, matematik öğretimi.

TEACHERS' VIEWS ABOUT IMPLEMENTATION OF THE MIDDLE SCHOOL MATHEMATICS CURRICULUM

Abstract

The purpose of this study is to determine the views of mathematics teachers about the reflection of middle school mathematics curriculum to the classroom environment. For this purpose, two open-ended questions about the implementation of the program and the problems that are encountered were asked to 103 middle school mathematics teachers who joined an inservice training seminar and who served in several cities in Turkey, and their opinions were taken. The findings of the research revealed that, the insufficiency of the weekly lesson periods and the material condition of schools; student's differences, their success level sand negative attitude of theirs towards mathematics, the pressure of central exams, the differences of teacher's qualities and the regional differences have an effect on the implementation of the curriculum.

Keywords: Middle school mathematics curriculum, teachers' views, mathematic teaching.

GİRİŞ

Ülkemizdeki ortaokul matematik dersi öğretim programı en son 2013 yılında yenilenmiştir. Bu yenilik, önceki programdaki bazı kazanımların birleştirilmesi ve bazı öğrenme alanlarının eklenip/çıkarılması gibi içeriğin sadeleştirilmesi niteliğinde değişiklikler yapılarak gerçekleşmiştir (Danişman ve Karadağ, 2015).Yenilenen öğretim programının önceki öğretim programının felsefesi ile bağdaştığı ve yapılan değişikliklerin bu felsefenin

daha iyi uygulanabilir hale gelmesini sağlamak amaçlı olduğu ifade edilmektedir. Yeni programda kazanım sayısı ve ele alınan kavram sayısı önceki programa göre daha az olmakla birlikte bu yeni programın, ele alınan kavramların daha geniş zamanda, daha ayrıntılı ve daha nitelikli öğrenilmesini hedeflediği belirtilmektedir (EBA, 2013).

Ortaokul matematik dersi öğretim programı, öğrencilerin yaşamlarında ve sonraki eğitim aşamalarında gereksinim duyabilecekleri matematiğe özgü bilgi, beceri ve tutumların kazandırılmasını amaçlamaktadır. Öğretim programı kavramsal öğrenmeyi, işlemlerde akıcı olmayı, matematik bilgileriyle iletişim kurmayı teşvik ederken, öğrencilerin matematiğe değer vermelerine ve problem çözme becerilerinin gelişimine vurgu yapmaktadır. Ayrıca öğrencilerin somut deneyimler yardımıyla matematiksel anlamlar oluşturmalarına, soyutlama ve ilişkilendirme yapmalarına önem vermektedir (MEB, 2013).Bu öğretim programı matematik öğrenmeyi etkin bir süreç olarak ele almakta, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif katılımcı olmalarını vurgulamakta ve dolayısıyla kendi öğrenme süreçlerinin öznesi olmalarını öngörmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin araştırma ve sorgulama yapabilecekleri, iletişim kurabilecekleri, eleştirel düşünebilecekleri, gerekçelendirme yapabilecekleri, fikirlerini rahatlıkla paylaşabilecekleri ve farklı çözüm yöntemlerini sunabilecekleri sınıf ortamlarının oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır. Bu tür öğrenme ortamlarının oluşturulması için öğrencilere özerklik veren açık uçlu soru ve etkinliklere yer verilmeli ve öğrencilerin matematik yapmalarına fırsat tanınmalıdır (MEB, 2013). Tüm bu söylemlerden hareketle yeni öğretim programında açıkça belirtilmese de bütünleştirici veya yapılandırmacı felsefenin benimsendiği anlaşılmaktadır. Matematiksel bilginin aktif katılım yoluyla yaparak, yaşayarak öğrenci tarafından oluşturulması gibi ifadeler yeni programın arka planda bütünleştirici öğrenme felsefesini benimsediğini göstermektedir (Baki, 2014: 345, 346). Yine tüm bu açıklamalarla, sınıflarda uygulanması istenen eğitim durumlarının ve öğretim yaklaşımlarının çerçevesinin çizildiği de görülmektedir.

Öğretim programını uygulama görevi öğretmenlere düşmektedir. Bu nedenle öğretim programının amacına uygun uygulanması konusunda öğretmenler önemli bir yere sahiptir.Öğretim programları üzerine araştırma yapan birçok araştırmacı (Anderson ve Piazza, 1996; Cuban, 1993; Konting, 1998; Sowell ve Zambo, 1997; Wilson, 1990) hazırlanan programlar ile sınıflarda öğretmenler tarafından uygulanan programlar arasında genellikle bir uyumsuzluğun olduğunu ifade etmişlerdir (aktaran B. Çiftçi ve diğ., 2013).

Ülkemizde farklı disiplinlerdeki öğretim programlarının uygulanması sürecini araştıran birçok çalışma yapılmıştır. Bümen ve arkadaşları Türkiye'de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler hakkında yaptıkları çalışmada, okulun içinde bulunduğu sosyo-ekonomik ve kültürel çevrenin, ders süresinin özellikle mesleğe yeni başlayan öğretmenlere yetmeyişinin, öğrenci başarı düzeylerinin coğrafi bölgelere göre farklılığının, yapılan merkezî sınavların oluşturduğu baskının ve öğrenci farklılıklarının programa bağlı kalmayı engellediğini belirtmişlerdir (Bümen ve diğ., 2014). İlköğretim matematik öğretim programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirildiği bir çalışmaya göre ise sınıfların kalabalık olması da öğrenme-öğretme sürecini de etkilemektedir (Bal, 2008). Matematik öğretmenlerinin 5. sınıf matematik dersi öğretim programına ilişkin görüşlerinin konu edildiği başka bir araştırmada okullarda yeterli araç-gereç olmadığı için konuların kavratılamadığı ve öğretmenlerin hizmet-içi eğitime ihtiyaç duyduğu belirlenmiştir (İzci ve Göktaş, 2014). Yine öğretmenlerin matematik dersi öğretim programı hakkındaki görüşleri ve program değişim sürecinde karşılaşılan zorlukların araştırıldığı bir çalışmada ise programı uygulama sürecinde öğretmenlerin bir takım zorluklarla karşılaştığı belirlenmiştir. Bunların başında araç-gereç eksikliği, etkinlik hazırlama, sınıf mevcutlarının kalabalık olması, ölçme değerlendirme araçlarının çokluğu ve nasıl yapılacağının bilinmemesi gelmektedir (Duru ve Korkmaz, 2010). İlköğretimde program değerlendirmenin öğretmen görüşleri doğrultusunda incelendiği bir çalışmada programın kırsal, merkez gibi bölgesel farklılıklar dikkate alınarak hazırlanması gerektiği ve sınıftaki öğrenci sayısı arttıkça öğretimin uygulanmasının zorlaştığı, öğretimin niteliğinin de düştüğü sonuçlarına ulaşılmıştır (Karakuş ve M. Us, 2014). İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve uygulanmasına yönelik öğretmen görüşlerinin araştırıldığı başka bir çalışmada ise sınıf mevcutlarının kalabalık olması, matematik ders süresi yetersiz olduğu için etkinlik yapılamaması, okulların fizikî yetersizlikleri, araç-gereç ve materyal eksiklikleri, öğretmenlerin dersi kendilerine göre planlaması, grup çalışmalarına ara sıra yer verilmesi ve geleneksel öğretim yaklaşımlarının sürdürülmesi programın uygulanması aşamasında karşılaşılan sorunlar olarak elde edilmiştir (Işık ve Kar, 2012). Erdoğan ve arkadaşları, 2005 yılı ve sonrasında geliştirilen öğretim programları ile ilgili öğretmen görüşlerini araştırdıkları 2005-2011 yılları arasındaki araştırmaların içerik analizini yaptıkları çalışmada okullarda gerekli araç-gerecin sağlanamamasının ve sınıf mevcutlarının fazla olmasının

programın etkili bir şekilde uygulanmasına engel olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Erdoğan ve diğ., 2014). Dokuzuncu sınıf matematik öğretim programı ile ilgili uygulamada karşılaşılan sorunlara yönelik öğretmen görüşleri ve çözüm önerilerini içeren bir araştırmada programın yoğun olması, haftalık ders saatlerinin yetersiz kalması, geleneksel yaklaşımlardan vazgeçemeyen öğretmenler ve yapılan merkezî sınavın olumsuz etkilerinin programın uygulanmasında karşılaşılan sorunlar olduğu belirtilmiştir (B. Çiftçi ve diğ., 2013). Tüm bu çalışmalar programların uygulanmasında birden fazla öğenin etkili olabileceğini ve yenilenen matematik dersi öğretim programıyla ilgili öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesinin programın niteliğiyle ilgili önemli ipuçları verebileceğini göstermektedir.

Öğretmenlerin matematiğin doğası, matematiği öğretmek ve öğrenmek ile ilgili inançlarının da programı algılamalarında etkili olduğu ifade edilmektedir (Yurday, 2006). Bir öğretim programının öğrencinin kendi bilgi ve yetenekleri doğrultusunda gelişmesini sağlaması doğrudan öğretmenin niteliğine ve onun çağdaş öğrenme kuramlarını anlamasına ve uygulamasına bağlıdır. (Baki, 2014: 347, 349). Öğretmenler herhangi bir eğitim yeniliğinin kaderine karar verenlerdir (Handal ve Herrington, 2003). Matematik dersi öğretim programının uygulanmaya başlandığı 2013 yılından bugüne kadar bakıldığında program hakkında yapılan araştırmalar konusunda alandaki boşluk hemen göze çarpmaktadır. Yaklaşık 3 senelik bir zaman diliminde uygulanmaya devam eden bu programla ilgili matematik öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi, programın uygulanabilirliği konusunda alandaki bu boşluğun doldurulmasına yardımcı olabilir.

Bu araştırmanın amacı 2013 ortaokul matematik öğretim programının amaçlarının ve önerilen eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılması konusunda öğretmenlerin görüşlerini belirlemektir.

YÖNTEM

Araştırmada nitel araştırma yöntemine uygun olarak çalışılmıştır. Nitel yöntemler metin ve imgesel verilere dayanır ve veri analizinde özgün adımlara sahiptir (Cresweel, 2013:183). İnsan davranışı ancak esnek ve bütüncül bir yaklaşımla araştırılabilir ve bu yaklaşımda araştırmaya katılan bireylerin görüşleri ve deneyimleri büyük önem taşır (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 41). Bu araştırmada, matematik öğretim programının amaçlarının ve önerdiği eğitim durumlarının uygulamaya yansıtılması ile ilgili öğretmen görüşleri, iki açık uçlu soruya verilen cevapların yorumlanması sonucunda ortaya çıkarılmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları Türkiye'nin çeşitli illerinde görev yapan ve bir hizmet-içi seminere katılan 103 ortaokul matematik öğretmenidir. Çalışmada öğretmenler Ö1, Ö2,…, Ö103 şeklinde kodlanarak isimleri saklı tutulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdem yılları 1 yıl ile 20 yıl arasında değişmektedir.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Nitel araştırmalarda kullanılan açık uçlu sorular, katılımcıların istedikleri yönde cevap vermesine ve söylemek istediklerini kendi kelimelerini kullanarak ifade etmesine izin verecek özellikte olmalıdır (Patton, 2014: 354). Buradan hareketle öğretmenlerin görüşlerini daha sağlıklı bir şekilde öğrenebilmek amacıyla açık uçlu iki sorudan oluşan görüş formu hazırlanmıştır. Görüş formunda yer alan sorular aşağıda verilmiştir:

- *2013 ortaokul matematik öğretim programının amaçlarının sınıf ortamına yansıtılması hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Açıklayınız.*
- *2013 ortaokul matematik öğretim programında önerilen eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılması hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Açıklayınız.*

Bir hizmet-içi seminerine katılan Türkiye'nin çeşitli illerinde görevine devam eden 103 ortaokul matematik öğretmenine görüş formları dağıtılıp soruları cevaplamaları için 30 dakika beklenmiş ve ardından formlar geri toplanmıştır. Görüş formları cevaplanırken araştırmacılardan biri ortamda bulunup süreci yönetmiş ve ihtiyaç olduğunda sorularla ilgili açıklama yapmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler çözümlenirken içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Toplanan verilerin önce kavramsallaştırılması, daha sonra da ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve buna

göre veriyi açıklayan temaların saptanması gerekmektedir. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Veriler analiz edilirken öncelikle görüş formları Ö1, Ö2, …, Ö103 şeklinde numaralandırılmıştır. Araştırmada öğretmenlere sorulan iki açık uçlu soru analiz edilirken birlikte ele alınmıştır. İlk incelemelerde öğretmenlerin bu iki soruya benzer cevaplar verildiğinin ortaya çıkması bu kararın alınmasında etkili olmuştur. Görüş formunda yer alan iki soruya öğretmenlerin verdiği cevaplar incelenip bu cevaplar içerisindeki önemli noktalar not alınarak listelenmiştir. Nitel araştırmalarda analiz yapılırken, çalışmanın kavramsal ve tasarımsal aşamaları esnasında üretilen sorular ve veri toplama sırasında ortaya çıkan analitik içgörüler ve yorumlar olmak üzere iki temel dayanak bulunmaktadır (Patton, 2014:437). Bu araştırmanın verileri analiz edilirken not alınan "önemli noktalar": araştırmacıların araştırmada kullanabilecekleri ve araştırmaya yön vereceğini düşündükleri kavramsal ve tasarımsal aşamada üretilen sorulara bulmaları gereken cevaplar ve veri toplama sırasında ortaya çıkan analitik içgörüler ve yorumlardan yola çıkılarak belirlenmiştir. Bu önemli noktalar araştırmacıların tartışma ve uzlaşmaları sonucunda listelenmiştir. Öğretmenlerin görüşlerindeki önemli noktalar bu şekilde listelendikten sonra benzer ifadelerle aynı görüşü bildiren öğretmenler gruplanmıştır. Bu gruplamanın ardından da birbirine yakın gruplarla temalar oluşturulmuştur. Örneğin; kaynaştırma öğrencileri, öğrenci farklılıkları ve hazır bulunuşluk grupları *öğrenci başarı düzeyleri ve farklılıkları* teması altında birleştirilmiştir. Bulguların desteklenmesi ve örneklenmesi amacıyla her bir tema altında bazı öğretmenlerin yazılı ifadeleri doğrudan alınarak aktarılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinin analizi sonucunda bu görüşlerin yoğun olduğu temalar aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur. Görüşlerin yoğunlaştığı noktalar, yoğundan daha az yoğun olana göre sırayla, öğretmenlerin ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılarak sunulmuştur.

Okulların Fizikî Durumu

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinde en fazla değinilen konu okulların fizikî durumu olmuştur. Öğretmenler görüşlerinde okulların fizikî eksikliklerinden, kalabalık sınıflardan yakınırken okullarda matematik sınıfı olması gerektiğinden de söz etmişlerdir. Bu temadaki öğretmen görüşlerinden bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

"Programın uygulanması ve gerekli dönütlerin alınması için okullarda gerekli fizikî altyapı oluşturulmalıdır. İlk görev yeri köy olan bir öğretmen olduğum için fizikî ortamın oldukça önemli olduğunu ve köylerdeki imkânların yetersiz olduğunu görmekteyim." [Ö22]

"Çoğu sınıf ortamında akıllı tahta olmasına rağmen internet bağlantısı yapılmadığından teknoloji destekli matematik öğretimi eksik olarak uygulanmaktadır." [Ö42]

"Okulumda ayrı matematik sınıfı var. Bu öğrencileri çok olumlu etkiliyor. Sınıfımda panolar, duvarlar hiç boş kalmıyor." [Ö58]

"Sınıfların kalabalık olması eğitim durumlarının yansıtılmasını zorlaştırmaktadır. Kalabalık sınıflarda grup çalışmasında kontrolü sağlamak güçleşmektedir. Bundan dolayı öğretmen merkezli yöntem mecburen kullanılmaktadır." [Ö88]

Öğretmen görüşlerinden de anlaşılacağı üzere okulların fizikî durumları öğretim programının amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılmasını etkilemektedir. Bu tema içerisinde öğretmen görüşlerinin büyük bir kısmı sınıfların kalabalık olduğu ve bu durumun öğretimi olumsuz etkilediği yönünde olmuştur.

Haftalık Ders Saatlerinin Yetersiz Olması

Öğretmen görüşlerinin yoğunlaştığı bir diğer nokta da haftalık ders saatlerinin yetersiz olmasıdır. Öğretmenlere göre haftalık ders saati yetersiz olduğu için programın öngördüğü birçok etkinlik yapılamamaktadır. İlgili öğretmen görüşlerinden örnekler aşağıdadır:

"Öğretim programının eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılması yetersiz kalıyor. Ders süresi kısıtlı olduğu için tüm etkinlikleri uygulayamıyoruz." [Ö23]

"Ders sürelerimiz yeni programın eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılması için yeterli gelmiyor. Etkinliklere ağırlık verdiğimizde teste yönelik sorular çözemiyoruz." [Ö37]

Yukarıdaki görüşler, öğretmenlerin programın benimsediği etkinlik temelli öğretimi benimsediklerini fakat süre kısıtlamasından dolayı bu görüşlerini uygulamaya yansıtamadıklarını göstermektedir.

Programın İçerik Yoğunluğu

Öğretmen görüşlerinin bir kısmı da programın içeriğinin yoğun olduğu üzerinde birleşmiştir. Öğretmenler programın içerik yoğunluğundan dolayı programı yetiştirememe kaygısına kapıldıklarından ve ders kitaplarındaki içeriğin bitirilemediğinden bahsetmişlerdir. Bu tema ile ilgili bazı öğretmen görüşlerinden alıntılar aşağıda sunulmuştur:

"2013 ortaokul matematik öğretim programı amaçları açısından kâğıt üzerinde doyurucudur, içerik de zengindir. Ancak tüm teorilerde olduğu gibi burada da sınıf ortamına yansıtılması zordur." [Ö39]

"Öğretmenlerin en büyük kaygılarından biri olan programı yetiştirme endişesi, bu bizi programın amaçlarından oldukça uzaklaştırmakta." [Ö103]

" Programın yoğunluğundan dolayı öğrenciler kitapları tamamlayamıyor." [Ö98]

Alıntılardan da anlaşıldığı gibi programın içeriğinin yoğun olması öğretmenlerin üzerinde durdukları önemli bir konu olmuştur. Bazı öğretmenler haftalık ders süresinin yetmemesini de programın içeriğinin yoğun oluşuna bağlamışlardır.

Öğrenci Başarı Düzeyleri ve Farklılıkları

Öğrencilerin başarı düzeyleri ve farklılıkları da öğretmen görüşlerinde sıkça değinilen bir öğe olmuştur. Bu görüşe sahip olan öğretmenlere göre hızlı ve yavaş öğrenen öğrenciler için özenli bir öğretim yapılmalıdır, hatta ders kitapları her düzeyden etkinlik barındırmalıdır. Ayrıca öğretmenler ifadelerinde kaynaştırma öğrencilerinin olumsuz etkilerinden de bahsetmişlerdir. Bu yönde iki öğretmenin açıklamaları aşağıda sunulmuştur:

"Hızlı ve yavaş öğrenen çocuklar dikkate alınmalıdır. Her düzeyde etkinliğe kitaplarda da ders anlatımında da yer verilmelidir. Öğrencilere kendi düzeylerinde başarı hissi tattırılmalıdır." [Ö22]

" Kaynaştırma öğrencileri sınıf ortamını olumsuz etkiliyor. Öğretmenin kaynaştırma öğrencisine ayıracağı vakti kalmıyor." [Ö74]

Öğretmenlerin yukarıdaki söylemleri öğrenci başarı düzeylerinin programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılmasında önemli bir etken olduğunu örneklemektedir.

Dersle İlgili Olumsuz Tutumlar

Görüşlerinde dersle ilgili olumsuz tutumlara değinen öğretmenler, öğrencilerde matematik dersi hakkında "başaramam" önyargısı olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerdeki özgüven eksikliğine dikkat çekerek öğrencilere özgüven kazandırılması gerektiğini savunmuşlardır. Öğretmenler programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılması için matematik dersi ile ilgili tutumların önemli olduğuna inandıklarını aşağıdaki ifadelerle belirtmişlerdir:

"*Öğrencilerin matematiğe karşı en büyük kaygısı yapamayacaklarına inanmalarıdır. İlk ve en önemlisi bu önyargıyı kırmaktır." [Ö4]*

"Sorunların temel sebeplerinden birisi öğrencilerin kendilerine güveninin olmaması. Çalıştığım köy okulunda öğrencilerimde özgüven eksikliği var ve bunu kazandırmaya çalışıyorum." [Ö58]

"Öğrencilerde matematiğe karşı özgüven sorunu vardır. "Başaramam" endişesi ile derse gelen öğrenci bu sorununu yenememektedir." [Ö8]

Yapılan bu yorumlar matematik dersi ile ilgili öğrencilerin olumsuz tutumlarının programın uygulanmasında öğretmenler için bir sorun olduğunu göstermektedir.

Merkezî Sınav Baskısı

Ülkemizde ortaöğretime geçişte öğrenciler TEOG sınavı ile okullara yerleştirilmektedir. Araştırmada görüşleri alınan öğretmenler, TEOG sınavının öğrencileri problem çözmekten ziyade test çözmeye yönelttiğini ve bu durumun da öğretmenlerin programı uygulamasına engel olduğunu belirtmişlerdir. Yapılan bu merkezî sınavın matematik öğretiminin niteliğini etkilediği görüşünde birleşen öğretmenlerin bazılarının görüşleri aşağıda sunulmuştur:

"TEOG gibi standart genel sınavların olduğu bir sistemde yenilenmiş programın amaçlarının uygulanması noktasında sorun yaşıyoruz." [Ö1]

"Öğrenci pasif durumda, çünkü çocukların girmesi gereken sınavlar olduğu için çoğunlukla sınava yönelik test çözülmeye çalışılıyor." [Ö15]

"Üst kurumlar tarafından yapılan sınavların öğrencilere problem çözme becerileri kazandırmaktan çok uzak olduğunu düşünüyorum. Öğrenciler böyle bir sistemde problem çözme yeteneği kazanmak yerine doğru cevabı bulma yolunda bir amaca sahip oluyor." [Ö21]

Bu yorumlar merkezî sınav baskısının öğretmenleri programın felsefesinden uzaklaştırdığını ve onların sınıf içi uygulamalarını şekillendirdiğini yansıtmaktadır.

Öğretmen Nitelikleri

Araştırmaya katılan birçok öğretmen, öğretmen niteliklerinin de programın uygulanmasında etkili olduğunu savunmuşlardır. Öğretmenlerin bazen de programı kendi istekleri doğrultusunda şekillendirdikten sonra sınıfa yansıttığını, öğretim alışkanlıklarından vazgeçemeyen öğretmenlerin programı uygulamadıklarını belirterek öğretmen eğitiminin önemine dikkat çekmişlerdir. Bununla ilgili bazı görüşlere aşağıda yer verilmiştir:

"Programın amaçları kâğıt üzerinde sorunsuz ve kusursuz görünse de öğretmenlerin yetersizliği bu noktada uygulamayı zorlaştırmaktadır." [Ö7]

"Programın amaçları henüz sınıf ortamına yansıtılamıyor. Burada en büyük pay alışkanlıklarından vazgeçemeyen öğretmenlerimizin." [Ö20]

"Öğretmenin faydalı olabilmesi için ciddi bir seminer ve çalışma sürecinden geçirilmesi gerekiyor. Ayrıca öğretmen eğitimi konusunda üniversitelerin de kendilerini bu konuda revize etmeleri gerekiyor." [Ö80]

Yukarıdaki öğretmen görüşlerinden de anlaşılacağı üzere öğretmenlere göre programın asıl uygulayıcıları olan öğretmenlerin nitelikleri, programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıflara yansıtılmasında önemli bir yere sahiptir.

Bölgesel Farklılıklar

Bazı öğretmenler öğretim programının bölgesel olması gerektiği yönünde görüş belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerden özellikle ülkemizin Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde görev yapan öğretmenler programın bölgesel olması gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir. Araştırmada bu görüşe sahip öğretmen görüşlerinden iki örnek aşağıda sunulmuştur:

"Amaçlar belirlenirken ülkenin tümünü kapsayacak, en çekirdeğe inerek aileyi değiştirecek amaçlar belirlenmelidir." [Ö43]

"Programın yöresel özelliklere de dikkat edilerek hazırlanması lazım. İl merkezi, ilçe merkezi ve köylerde eğitim gören öğrencilerin hepsini aynı standartta değerlendirmemek gerekiyor." [Ö10]

Bu alıntılardan da yansıdığı gibi programın bölgesel olmayıp genel olması da öğretmenler açısından programın uygulanmasında bir problemdir.

TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Yeni bir öğretim programı hazırlandığında programın ne derece etkili olacağı, eski programda var olan sorunları giderip gideremeyeceği veya yeni sorunlara yol açıp açmayacağı, yeni programın ihtiyaçlarının (okul ortamı, sınıf ortamı, öğretmen niteliği vs.) karşılanıp karşılanamayacağı gibi soruların cevapları doğal olarak zamanla cevap bulmaktadır. Bu nedenle var olan öğretim programı hakkında araştırmalar yapılmaktadır. Bu çalışmada da programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıflara nasıl yansıtıldığı hakkındaki öğretmen görüşleri araştırılmıştır.

Araştırmada programın uygulanması aşamasında dile getirilen sorunların en başında okulların fizikî durumu gelmiştir. Öğretmenler okullarda gerekli teknolojik altyapının olmayışından, köy okullarının imkânlarının yetersizliğinden, kalabalık sınıflardan, materyal eksikliğinden dolayı programın istenildiği gibi sınıflara yansıtılamadığını belirtmişlerdir. Yapılan diğer çalışmalarda da kalabalık sınıfların, öğretim programının uygulanmasını güçleştirdiği ve niteliğini düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır (Karakuş ve M. Us, 2014; Erdoğan ve diğ., 2014; Işık ve Kar, 2012; Bal, 2008; Duru ve Korkmaz, 2010). Ayrıca okulların fizikî yetersizliğinin, araç-gereç ve materyal eksikliklerinin programın etkili olarak uygulanmasına engel olduğu sonucu da alandaki diğer çalışmalarla uyuşmaktadır (Işık ve Kar, 2012; Erdoğan ve diğ., 2014). Bu bağlamda çalışmanın sonuçları önceki çalışmalardan elde edilen sonuçlarla bağdaşmaktadır. Okulların fizikî durumlarının programın uygulanmasında ne denli etkili olduğu farklı fizikî donanımlara sahip okullar seçilerek yerinde gözlemler yapılması ile daha detaylı bir biçimde araştırılabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenler haftalık ders saatlerinin yetersiz olduğundan yakınmışlardır. Öğretmenler ders saatlerinin yetersiz kalmasını programın içerik yoğunluğuna, okulların fizikî durumlarına, merkezî sınav baskısına, öğrenci farklılıklarına, öğretmen niteliklerine, dersle ilgili olumsuz tutumlara ve bölgesel farklılıklara bağlamışlardır. Elde edilen bu sonuç, programların uygulanmasında haftalık ders saatlerinin yetersiz kaldığı sonucuna ulaşan önceki çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Işık ve Kar, 2012; B. Çiftçi ve diğ., 2013; Bümen ve diğ., 2014)

Araştırmada görüşleri alınan öğretmenler programın içeriğinin yoğun oluşundan da bahsetmişlerdir. Programın amaçlarının kâğıt üzerinde kaldığından, sınıflara yansıtılamadığından, kazanımların fazla olduğundan yakınmışlardır. Programın içeriğinin bu denli yoğun olmasının da öğretmeni geleneksel öğretim yapmaya yönelttiğinden söz etmişlerdir. Program, etkinlik yapmaya, öğrencinin yaparak yaşayarak öğrenmesine, teknoloji destekli olarak dersin işlenmesine teşvik ederken bunun gerçekleştirilemediğini anlatmışlardır. Dokuzuncu sınıf matematik öğretim programı ile ilgili uygulamada karşılaşılan sorunlara yönelik öğretmen görüşleri ve çözüm önerilerinin araştırıldığı bir çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (B. Çiftçi ve diğ., 2013). Öğretim programı, önceki programa göre sadeleştirildiği halde öğretmenler için halen yoğun olmasının nedenleri ayrıca araştırılması gereken bir çalışma konusu olabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlere göre öğrenci başarısı ve farklılıkları da programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılmasında önemli bir öğe olarak ortaya çıkmıştır. Farklı başarı düzeylerine sahip olan çocukların bulunduğu sınıflarda her düzeye göre ders işlemenin zorluğundan bahsedilerek ders süresinin de buna elvermediği belirtilmiştir. Öğretmenler görüşlerinde kaynaştırma öğrencilerine uygulanması gereken bireyselleştirilmiş eğitim planına da uyamadıklarını, nedenini ise buna zamanları kalmadıkları şeklinde açıklamışlardır. Ayrıca kaynaştırma öğrencilerinin sınıftaki varlığının programın uygulanmasını olumsuz etkilediği de görüşler içerisinde yer almıştır. Batu ve arkadaşlarının yaptığı araştırma sonucunda da kaynaştırma öğrencilerinin fizik, matematik gibi sayısal derslerde başarılı olamadıkları belirtilmiştir (Batu ve diğ., 2004).

Yine bu araştırmada öğretmenlerden bazıları öğrencilerin matematik dersine yönelik olumsuz tutum ve düşüncelere sahip olduğunu ifade ederek bu olumsuz tutum ve düşüncelerin programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılmasına engel olduğunu savunmuşlardır. MEB'in yürüttüğü ilköğretim öğrencilerinin başarılarının matematik dersi kapsamında değerlendirildiği bir çalışmada matematik dersinde öğrencilerin kendilerini başarılı bulma dereceleri arttıkça matematik dersindeki başarılarının da arttığı ifade edilmektedir (EARGED, 2005). Yeni öğretim programının merkezinde öğrenci olduğu için öğrenci tutumlarının programın uygulanmasında etkili olması oldukça doğaldır. Bu bağlamda sınıflardaki öğrenci sayısı da göz önünde bulundurulduğunda programın uygulanmasında güçlük yaşanması doğal bir zorluk olarak değerlendirilebilir.

Ülkemizde ortaöğretime geçişte yapılan merkezî seçme sınavları sınıflarda gerçekleşen öğretimi etkilemektedir. Araştırmada görüşlerine başvurulan öğretmenlerden bir kısmı yapılan TEOG sınavının programın amaçları ve eğitim durumları ile bağdaşmadığı yönünde görüş bildirmişlerdir. TEOG sınavına yönelik ders işledikleri takdirde etkinlik yapamadıklarını, konuları yüzeysel işleyip olabildiğince fazla test sorusu çözmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan merkezî sınavların oluşturduğu baskı programa bağlı kalmayı engellemektedir (Bümen ve diğ., 2014). TEOG sisteminin olumsuz etkilerinden bahsedilen başka bir çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Şad ve Şahiner, 2016). Yine Ernest, öğretmenlerin matematik öğrenme ve öğretme ile ilgili benimsedikleri inançların bazı bağlamsal faktörlerin sınırlandırmasıyla sınıf ortamlarına tam olarak yansıtılamadığına dikkat çekmiştir (Ernest, 1989).

Program ne kadar iyi hazırlanırsa hazırlansın önemli olan etkili bir şekilde uygulanmasıdır. Bu noktada en büyük görev öğretmenlere düşmektedir. Araştırmada görüşlerini belirten öğretmenlerden bazıları da öğretmen niteliklerine vurgu yapmışlardır. Geleneksel öğretimden vazgeçemeyen öğretmenlerin programın uygulanmasındaki olumsuz etkilerinden bahsetmişlerdir. Öğretmenlerin yakındığı diğer önemli bir nokta da hizmet-içi eğitimlerin nitelikleri konusu olmuştur. Öğretmenler programı doğru bir şekilde sınıflara yansıtabilmek için hizmet-içi eğitimin önemine vurgu yapmışlardır. Öğretmenlerin programların uygulanması ile ilgili hizmet-içi eğitime ihtiyacı olduğu başka bir çalışmanın sonuçları içerisinde de yer almıştır (İzci ve Göktaş, 2014). Öğretim programına bağlılığı etkilemesi açısından, programın gerçeklik ve uygulanabilirlik ilkesine uygun olarak geliştirilmesi ve programa bağlılığın sağlanabilmesi için yapılan reform hareketiyle ilgili bilgilendirme ya da mesleki gelişim etkinlikleri (hizmet-içi eğitimler) önemlidir (Bümen ve diğ., 2014).Baki'ye göre eğitimde bir yeniliğin uygulanabilir olması, öğretmenlerin bu yeniliğin sağlayacağı yararlara inanmış olmalarına ve bu yeniliği sınıflarına taşıma isteklerine bağlı olduğundan öğretmen eğitiminin önemi oldukça büyüktür (Baki, 2002: 25).

Araştırmada görüşlerine başvurulan öğretmenlerden bazıları da bölgesel farklılıkların programın amaçlarının ve eğitim durumlarının sınıf ortamına yansıtılmasına engel olduğunu belirtmişlerdir. Bunu belirten öğretmenlerin tamamına yakını araştırmaya katılan, ülkemizin Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde görev yapan öğretmenlerdir. Bu öğretmenler, öğrencilerin, velilerin ve okulların bölgelere göre farklılık gösterdiğini belirterek programın bölgelere göre farklı olarak hazırlanması gerektiğini savunmuşlardır. Ülkemizde batıya doğru gidildikçe öğrencilerin daha başarılı olduğunu ifade etmişlerdir. Okulun içinde bulunduğu sosyo-ekonomik, kültürel çevre ve öğrenci başarı düzeylerinin coğrafi bölgelere göre farklılığı programa bağlı kalma konusunda olumsuz bir etkendir (Bümen ve diğ., 2014). Doğu ve Güneydoğu bölgelerindeki öğrencilerin öğrenme düzeyinin düşük olduğu sonucuna MEB'in çalışmasında da ulaşılmıştır (EARGED, 2005).

Özetle, bu çalışmadan elde edilen bulgular ortaokul matematik dersi öğretim programının uygulamaya yansıtılmasında öğretmenlerin doğrudan müdahale edemeyeceği fiziksel çevre, merkezi sınav baskısı ve bölgesel farklılıklar gibi bağlamsal öğelerin etkili olduğu gerçeğini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Yine

programın içerik yoğunluğunun ve haftalık ders sürelerinin yeterli olmamasının uygulamayı zorlaştırdığı öğretmen görüşlerinin yoğunlaştığı başka bir konu olmuştur. Öğrenciler arasındaki başarı farklılıkları ve öğrencilerin genel olarak matematiğe yönelik olumsuz tutumlarının olması da uygulamayı etkileyen diğer etkenler arasında değerlendirilmiştir. Bu bulgulardan ve çalışmada bazı öğretmenlerin kendi öz yeterliklerini sorgulamalarından da hareketle, öğretmenlerin niteliklerinin, programa bakış açılarının ve mevcut öğretme alışkanlıklarının programın etkili bir şekilde uygulanmasında belirleyici olduğu söylenebilir. Örneğin programın genel amaçlarının öğretmenler tarafından nasıl algılandığı bu amaçların uygulanabilirliği ile ilgili yorumları doğrudan etkileyecektir. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak çalışmalarda sınıf ortamlarından da veriler toplanarak programın uygulamaya yansıtılması ile ilgili daha ayrıntılı bir resmin ortaya konulabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yenilenen ortaokul matematik dersi öğretim programının felsefesi, amaçları ve önerdiği öğrenme ortamları ile ilgili hizmet-içi eğitimler yaygınlaştırılmalı ve bu eğitimlerde öğretmenlere aktif rol verilmelidir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Anderson, D. S. & Piazza, J. A. (1996). Changing beliefs: Teaching and learning mathematics in constructivist preservice classrooms. Action in Teacher Education, 18(2), 51–62.

Baki, A. (2002). Bilgisayar Destekli Matematik, 1.Baskı, İstanbul: Uygun Basım.

Baki, A. (2014). Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi. Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.

Bal, A.P., (2008). Yeni İlköğretim Matematik Öğretim Programının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17 (1), 53-68.

Batu, S., Kırcaali-İftar, G. ve Uzuner, Y., (2004). Özel Gereksinimli Öğrencilerin Kaynaştırıldığı Bir Kız Meslek Lisesindeki Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüş ve Önerileri.Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 5 (2), 33-50.

Çiftçi, Z.B.., Akgün, L. ve Deniz, D., (2013). Dokuzuncu Sınıf Matematik Öğretim Programı İle İlgili Uygulamada Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Öğretmen Görüşleri ve Çözüm Önerileri. 11. Matematik Sempozyumu"nda "Anadolu" da Matematik" özet bildiri olarak sunulmuştur. Samsun, On dokuz Mayıs Üniversitesi. Anadolu Journal of EducationalSciences International.

Bümen, N.T., Çakar, E. ve Yıldız, D.G., (2014). Türkiye'de Öğretim Programına Bağlılık ve Bağlılığı Etkileyen Etkenler. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Educational Sciences: Theory & Practice, 14(1), 203-228.

Creswell J. W. (2013). Araştırma Deseni (S. B. Demir (Çev. Ed.). Ankara: Eğiten Kitap.

Cuban, L. (1993). The lure of curricular reform and its pitiful history. Phi Delta Kappan, 75(2), 182-185.

Danişman, Ş. ve Karadağ, E., (2015).Öğrenme Alanları ve Kazanımlar Bağlamında 2005 ve 2013 Beşinci Sınıf Matematik Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 6(3), 380-398.

Duru, A. ve Korkmaz, H., (2010). Öğretmenlerin Yeni Matematik Programı Hakkındaki Görüşleri ve Program Değişim Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education), 38, 67-81.

EARGED, (2005). Temel eğitim destek programı. Öğretim programlarının (ilköğretim 1-5. sınıflar Türkçe, matematik, hayat bilgisi, fen ve teknoloji, sosyal bilgiler) değerlendirme raporu, Ankara.

Ernest, P. (1989). Theimpact of beliefs on theteaching of mathematics. In P. Ernest (Ed.), MathematicsTeaching: TheState of the Art (pp.249-254). New York: The Falmer Press.

Eğitim Bilişim Ağı [EBA], (2013). Matematik Öğretim Programı Tanıtımı. http://www.eba.gov.tr/video/izle/5403788fece7e0cb342ac8ee67276d42fcdd381ed6002

Erdoğan, M., Kayır, Ç.G., Kaplan, H., Aşık, Ü.Ö.Ü. ve Akbunar, Ş., (2014). 2005 Yılı ve Sonrasında Geliştirilen Öğretim Programları İle İlgili Öğretmen Görüşleri; 2005-2011 Yılları Arasında Yapılan Araştırmaların İçerik Analizi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 23 (1).

Handal B. & Herrington A., (2003). Mathematics Teachers' Beliefs and Curriculum Reform. Mathematics Education Research Journal, 15(1), 59-69.

Işık, C. ve Kar, T., (2012). İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı ve Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1).

İzci, E. ve Göktaş, Ö., (2014). Matematik Öğretmenlerinin 5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programına İlişkin Görüşleri. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 41.

Karakuş, M. ve Us, F.M., (2014). İlköğretimde Program Değerlendirmenin Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 4(4).

Konting, M.M., (1998). In search of good practice: A case study of Malaysian effective mathematics teachers classroom teaching. Journal of Science and Mathematics Education in South East Asia, 20(2), 8-20.

MEB, (2013). Ortaokul Matematik Dersi (5., 6., 7. ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı, Ankara.

Patton M.Q. (2014) Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri (M. Bütün ve S.B. Demir (Çev. Ed.). Ankara: Pegem Akademi.

Sowell, E. & Zambo, R., (1997). Alignment between standards and practices in mathematics education: experiences in Arizona. Journal of Curriculum and Supervision, 12(4), 344-45.

Şad, S.N. ve Şahiner, Y.K., (2016). Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) Sistemine İlişkin Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşleri.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H., (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yurday, H., (2006). Lise Matematik Öğretmenlerinin Yeni Öğretim Programına Yaklaşımları. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Wilson, S.M., (1990). A conflict of interests: The case of Mark Black. Educational Evaluation and Policy Analysis, 12 , 309-326.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 11 ISSN: 2146-9199

WORK PERSONALITY PROFILE(WPP) TESTİNİN STANDARDAZİSYONU VE GEÇERLİK GÜVENİRLİĞİ

Doç. Dr. Emine Eratay
Abant İzzet Baysal Üniversitesi .Eğitim Fakültesi
Özel Eğitim Bölümü, 14280 Gölköy- Bolu
emineeratay@gmail.com

Özet

Üniversitede Bilimsel araştırma projesi olarak başlatılan çalışmada wpp testi Türkçeye çevrilmiş,Türkçe okutmanları kontrol etmiş;Türkçe forma daha sonra back çeviri yapılmıştır.Uzmanların görüşü alındıktan sonra forma son şekli verilmiştir.Bolu ve Düzce illerindeki iş okullarındaki yetişkin 180 zihin engelli gence profesyonel form uygulanmıştır.Verilerin analizinde varimax rotation dik döndürme temel bileşenler çözümleme ve tek faktörlü çözümleme uygulanmıştır.Formun orijinal uygulamasında beş alt faktör bulunmuştur.Yapılan analizlerde wpp testi tek faktörde toplanmıştır.Faktörler birbirleriyle ilişkili bulunmuş ve güvenirlik .99 olarak bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: İş Eğitimi, İş, Zihin Engelliler.

STANDARDIZATION AND VALIDITY RELIABILITY OF WORK PERSONALITY PROFILE (WPP) TEST

Abstract

WPP test was translated into Turkish in the study, which started as a scientific research project at the University, and was controlled by Turkish lecturers; and the Turkish form was back-translated into English. The form was finalized according to opinions of the specialists. Professional form was applied to 180 young individuals with mental disabilities at vocational schools in provinces of Bolu and Düzce. Varimax vertical rotation, principal components analysis and single factorial analysis were applied in the analysis of data. The original application of the form has five sub-scales. The WPP test was collected under a single factor in the analyses. Factors were found to be associated and reliability was found as .99.

Keywords: Work Education,Work,Intellectual Disability.

GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü'ne göre özel eğitim, Türk Milli Eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri doğrultusunda özel eğitim gerektiren bireylerin ; toplum içindeki rollerini gerçekleştiren,başkaları ile iyi ilişkiler kuran,işbirliği içinde çalışabilen, çevresine uyum sağlayabilen, üretici ve mutlu bir yurttaş olarak yetişmelerini ,kendi kendilerine yeterli bir duruma gelmeleri için temel yaşam becerilerini geliştirmelerini , uygun eğitim ortamları ile özel yöntem , personel ve araç gereç kullanarak ilgileri, ihtiyaçları, yetenekleri ve yeterlilikleri doğrultusunda üst öğrenime , iş ve meslek alanlarına ve hayata hazırlanmalarını amaçlamaktadır(Cavkaytar &Diken,2005.s.11).

Mercer ve Payne (1975) zihinsel yetersizliği olan bireyler için iş eğitimi programını beş aşamada ele almaktadır. Buna göre iş eğitimi;

1- Çocuğu çeşitli işler ve bu işlerin gerektirdiği beceriler konusunda bilgili kılmayı sağlayan tanıtım;
2- Çocuğun yetenek ve ilgilerini belirleyebilmek için farklı işlerde çalışmasını sağlayan değerlendirme;
3- Çocuğa ilgi duyduğu ve yeteneklerinin uygun olduğu alanda gerekli iş becerilerinin kazandırıldığı öğretim;
4- Çocuğu orta öğretimden sonra uygun bir işe yerleştirme;

5- Çocuğun işte karşılaştığı problemlerde yardımcı olma, gerekirse işini değiştirme ve daha ileri eğitim sağlamayı amaçlayan izleme; aşamalarından oluşmaktadır (Akt., Eripek, 1998).

Türkiye'de 1974-2008 yılları arasında iş ve mesleki yaşam becerilerine ilişkin düğme dikme, oto yıkama, fotokopi çekme,pul,kanaviçe işleme gibi çalışmalar yapılmıştır ve sınırlı sayıdadır (Diken,Ünlü &Karaaslan,2008).

İş ve meslek becerilerine ilişkin ölçme araçları incelendiğinde lise ve üniversite öğrencilerine yönelik mesleki doyum envanteri ve mesleki olgunluk envanterlerine rastlanmıştır(Öner,1994).

Kaner,Bayraklı,Diken ve Çelik(2012) tarafından hazırlanan Türkiye'de özel eğitim alanında geliştirilen ve uyarlanan ölçme araçları arasında yetersizlikten etkilenen bireyler için;

-genel bilişsel değerlendirme
-genel psiko-motor değerlendirme
-genel gelişimsel değerlendirme
-dilin değerlendirilmesi
-kavramsal değerlendirme
-okuma-yazmanın değerlendirilmesi
-öğrenmenin değerlendirilmesi
-matematiğin değerlendirilmesi
-sosyal –duygusal değerlendirme
-ev ve okul ortamını değerlendirme
-tutumsal değerlendirme
-bilginin değerlendirilmesine ; yönelik ölçme araçları mevcuttur.Ancak iş ortamında engellileri değerlendiren bir ölçme aracına rastlanmamıştır.Wpp testinin Türkiye'de yetersizliği olan bireyler için iş ortamında onları değerlendiren bir ölçek olarak bu boşluğu dolduracağı ayrıca iş rehabilitasyonu,yetersizliği olan bireylerin işe alınma,iş seçimi izlenme iş ihtiyaçları ve yeteneklerinin belirlenmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı Wpp testinin geçerlik ve güvenirliğini saptamaktır.Bu amaç doğrultusunda wpp formu ingilizceden Türkçeye çevrilmiştir.İki Türkçe okutman tarafından kontrol edilmiştir.Bundan sonra Türkçe form ingilizceye tekrar çevrilerek back çeviri yapılmıştır.En son iki uzmandan görüş alınmış ve forma son şekli verilmiştir.(EK:1).

Öncelikle ölçek için ABD'deki Pro-Edinc'ten izin alınmış, daha sonra etik kuruldan izin alındıktan sonra MEM'den gerekli izinler alınmış Bolu ve Düzce illerindeki yetişkin zihin engellilerin olduğu iş okullarındaki öğrencilere 2014-2015 güz döneminde ölçeğin profesyonel formu uygulanmıştır. Öğrencilerin 68'i kız, 112'si erkek olmak üzere 180 form öğrencilerin okuldaki atölye öğretmenleri tarafından doldurulmuştur.Çalışma Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde Bilimsel Araştırma Projesi olarak ''2014.02.07.657'' nolu projedir.

YÖNTEM

Kültürlerarası ölçek uyarlamasında ilk aşamada test maddelerinin çevirisi yapılır.Testin dileşdeğerliği sınanır.Özgün ve çeviri maddelere verilen yanıtlar arasında anlamlı farklar çıkmaması beklenir(Öner,1994).Dil eşdeğerliği için test formu ve çeviri formu uygulanarak yanıtlar karşılaştırılır.

İkinci aşamada dil eşdeğerliği saptanmış olan çeviri formun psikometrik nitelikleri incelenir.Test maddelerinin güvenirliği ve geçerliği sınanır.Güvenirlik için değişmezlik,benzeşiklik ve içtutarlılık sınamaları,geçerlik için ölçüt-bağımlı yapı geçerliğine bakılır.Üçüncü aşamada testin kültüre bağlı nitelikleri incelenir.Faktör analizine bakılır.
Geçerlik ve güvenirlik çalışması için Bolu ve Düzce illerindeki eğitim uygulama okulu ve iş okullarındaki 180 öğrenciye wpp uygulanmıştır.

Wpp profesyonel ve kişisel formlarının çevirisi yapıldıktan sonra ve dil eşdeğerliğinden sonra testin nasıl uygulanacağına ilişkin bir rehber CD hazırlanması,farklı illerdeki eğitim uygulama okulu ve iş okullarına testlerle

beraber postalanması ve doldurulan formların geri istenmesi planlanmıştır.Toplanan formların wpp computer ve SPSS programlarıyla değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Work Personality Profile ve Computer Report'un Özellikleri

Wpp hem ergen ve yetişkin engellilerin kendi kendilerini hem de profesyonellerin engellilerin iş davranışlarını değerlendiren bir formdur.Bireylerin kişiliğine ve durumuna uygun değerlendirme yapmaktadır.Onların iş ihtiyacı ve işle ilgili yeteneklerini belirlemektedir.İş ihtiyaçları başarı, otorite, uzmanlık,tanıma,sorumluluk, güvenlik ve çeşitlilik içermektedir.İşle ilgili yetenekler bilişsel,algısal ve psiko-motor olarak sınıflandırılmaktadır.İş çevresinin gerekleri,bireylerin iş kişiliğiyle eşleşmektedir.İş ahlakı işci olarak özsaygı,işe motivasyon, işle ilgili ihtiyaçlar ve değerlerdir.İş kişiliğini geliştirmek için alışkanlık,beceri ve kişilerarası ilişkiler önem taşımakta bu kişilik okul öncesinden başlayarak ailenin etkisiyle beslenmekte,ev ve okul gibi çevresel etmenler başarılı iş uyumunda etkili olmaktadır.İş kişiliği ayrıca sosyal bir olgu olup, akranlardan olumlu etkilenme ve uygun süpervizyon alma ile de beslenmektedir(Neath&Bolton,2008).

Wpp Profesyonel Form 58 maddeden oluşmaktadır.Wpp Self Report Form benzer 58 maddeden oluşmakta olup engelliler için uygun ve mümkünse kendi kendilerini değerlendirmeleri içindir.

Wpp Computer Report, profesyonel ve self report formun skorlarını karşılaştırmakta ve işlerle eşlemektedir.Profesyonel formu öğretmen,iş öğretmeni(usta öğretici),iş koordinatörü,rehabilitasyon uzmanı uygulayabilmektedir.Self report formu engelli için mümkünse engeli ağır değilse kendisi doldurabilmektedir.Profesyonel form 5'li likert şeklinde ve 11 alt faktörlü;Self report form 4'lü likert şeklinde ve 5 alt faktörlüdür.

Wpp Profesyonel Form güvenirlik .84, geçerlik korelasyon katsayısı .56, test tekrar test güvenirliği maddelerde .81 ve .90 arasında değişmektedir.Wpp Self Report Form ise güvenirlik .72 larak bulunmuştur.İki form arasında korelasyon bulunamamış değerlendirmeler farklı perspektifde olmuştur.

Wpp ölçeği yetersizliği olan bireylerde Liu ve arkadaşları(2013)'nın çalışmasında kullanılmıştır.Sekiz iş terapisti tarafından altı aylık iş eğitim programı hazırlanmış yaş ortalaması 24.9 olan 14 otistik ve zihinsel yetersizliği olan gencin işteki sosyal becerilerini incelemek amacıyla uygulanmıştır.İş eğitim programının gençlerin iletişim ,duygusal ve sosyal becerileri üzerindeki etkililiğini inceleyen çalışmada wpp ile işte kalıcılık ölçülmüştür.Test – tekrar test güvenirliği(r=0.70-0.90), iç tutarlık (r=0.80-0.90) olarak bulunmuştur.Law ve arkadaşları(2006) 179 psikiyatrik hastalığı olan gence wpp testini uygulamışlar ve % 80 geçerlik elde etmişlerdir.

Verilerin Analizi

Bolu ilinde orta düzeyde zihin engelli 181 gence ulaşılmış ve wpp formunun profesyonel formu uygulanmıştır.Verilerin analizinde varimax rotation dik döndürme temel bileşenler çözümleme ve tek faktörlü çözümleme uygulanmıştır.Formun orjinalinin uygulanmasında:

-iş rolünü kabul
-yanlışları düzeltme yeteneği
-iş direnci
-iş toleransı
-süpervizyon gereksinimi
-süpervizyondan yardım
Süpervizyonla kaygı yada güven
-süpervizyonla uygun ilişkiler
-takım çalışması
Yardımcı işcilerle sosyalleşme
-iletişim becerileri;

Şeklinde 11 alt alan ve ;

-iş oryantasyonu
-sosyal beceriler
-iş motivasyonu
-iş güvenliği

-kişisel sunum

Gibi 5 alt faktörü vardır.

BULGULAR

Wpp testinin araştırmanın örneklemi kapsamında yapı geçerliliğini sorgulamak amacıyla açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz sonucunda wpp'nin eigen değerleri 1 ila 33.36 arasında değişen değerlere sahip 7 ayrı faktörden oluştuğu gözlenmiştir.

Ancak serpilme diyagramına bakıldığında ise belirgin bir tek faktörlü yapı olduğu saptanmıştır. Nitekim bu faktörlerden tek faktörlü yapı dışında hala faktörlerin serpilme diyagramında kırılma gösterdiği başka bir deyişle birbirlerine çok yakın noktalarla yatay düzlemde serpildiği gözlenmiştir.

Doğrulayıcı tek faktörlü çözümleme temel bileşenler analizi kapsamında tek faktörlü çözümleme seçeneğiyle analiz tekrar gerçekleştirilmiştir.

Sonuç olarak Wpp'yi oluşturan maddenin .51 ile .85 arasında değişen faktör yükleriyle tek bir komponent (bileşen) altında toplandığı görülmüştür. Üstelik tek faktörlü yapı toplam varyansın % 57.51'ini açıklamaktadır (eigen değeri = 33.36).

İç tutarlılık güvenirliğine yönelik ölçeğin cronbach □□ katsayısı .99 olarak hesaplanmıştır.

Söz konusu güvenirlik katsayısı ölçme aracının oldukça yüksek bir iç tutarlılık güvenirliğine sahip olduğunu işaret etmektedir.

Ayrıca bağımsız gruplar için t testi gerçekleştirilmiş ve etki büyüklüğüne bakılmıştır. % 95 güven aralığındaki sorgulama üzerinde ($p < .05$) bağımlı değişken üzerindeki etki büyüklüğünün incelenmesi amacıyla Cohen'in 1988'in d katsayısı hesaplanmıştır. d katsayısı sonuçta kızlar ($\bar{x}$=150.99" ,ss=57.04") ve erkekler ($\bar{x}$=153.55,ss=44.59")) ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. (t (178)= -,335, p= .738: Cohens'd= .05) tir.

Ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçeğin profesyonel formu dışında self-report formunun işitme engelli, ortopedik engelli gibi farklı engel gruplarına uygulanması düşünülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Wpp testi yapılan analizlerde ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.Bulgular Liu ve ark(2013)nın ve Law ve ark.(2006)'nın bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Bu araştırmada zihinsel yetersizliği olan gençlerin kendi kendilerini değerlendirmelerinde problem olduğu için self- report form uygulanamamıştır.Bu formun işitme engelli, ortopedik engelli ,hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan gençlere uygulanması düşünülmektedir.Türkiye'de son dönemlerde gündemde olan yetersizliği olan bireyler için iş istihdamında ölçeğin uygulanabileceği düşünülmektedir.

Öneriler olarak; ölçeğin farklı profesyonel formu yanısıra self- report formunun engel gruplarına uygulanması önerilebilir.Ölçek yetersizliği olan bireyler için iş eğitimi programlarının etkililiğini ölçmek için kullanılabilir.Ölçeğe test-tekrar test güvenirliği uygulanmaması sınırlılıklar arasındadır.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Cavkaytar, A. & Diken,İ.H.(2005).Özel eğitime giriş.Ankara:Kök Yayıncılık.

Diken,İ.H.,Ünlü,E.&Karaaslan,Ö.(2008).Zihinsel yetersizlik ve yaygın gelişimsel bozukluk alanlarında lisansüstü tez bibliyografyası.(1974-2008).Ankara:Maya Akademi.

Eripek, S. (1998). Geri zekalı çocuklar. Özel eğitime muhtaç çocuklar. Özel eğitime giriş. (Ed. Özsoy, Y., Özyürek, M. & Eripek, S.). 151-179. Ankara: Karatepe Yayınları. 10. Baskı.

Kaner,S.,Bayraklı,H.,Diken,İ.H.&Çelik,S.(2012).Türkiye'de özel eğitim alanında geliştirilen ve uyarlanan ölçme araçları.1. ve 2. Cilt.Ankara:Maya Akademi.

Law,C.K.M.,Siu,A.M.H.,Lee,J.L.Y.,Lee,S.W.K.(2006)Prediction of work rehabilitation placements using the chinese work personality profile.*Psychiatric Rehabilitation Journal*.30:120-128.

Liu,K.P.Y.,Wrong,D.,Chung,A.C.Y.,Kwok,N.,Lam,M.K.Y.,Yuen,C.M.C.et all.(2013).Effectiveness of a workplace training programme in improving social, communication and emotional skills for adults with autism and intellectual disability in hong kong-a pilot study.*Occupational Therapy International*.20:198-204.

Neath,J.&Bolton,B.(2008).Wpp.Work Personality Profile and Computer Report.Examiner's Manual.USA:Pro-Ed An International Publisher.

Öner,N.(1994).Türkiye'de kullanılan psikolojik testler.Bir başvuru kaynağı.İstanbul:Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.

EK – 1
FORMUN SON HALİ

İş Kişilik Profili ve Bilgisayar Raporu
Mesleki Form

Bölüm 1. Tanımlayıcı Bilgiler

Ad : _____ ☐ Bayan ☐ Bay

Doldurma Tarihi : _____ Değerlendiricinin Adı : _____

Bölüm 2. Performans Ölçeği

Talimatlar: Lütfen adı geçen şahsın gözlemlenen iş performansını, aşağıdaki 58 davranışsal maddenin her biri için altta verilmiş olan 5 seçenekten birini daire içine alarak, betimleyiniz.
4- Belirgin güçlü özellik; bir istihdam vasfı.
3- Yeterli performans; belli bir güçlü yön değil.
2- Tutarsız performans; potansiyel istihdam problemi.
1- Sorunlu alan; şahsın iş bulma şansını kesinlikle sınırlar.
x- Davranışı gözlemleme fırsatı olmamıştır.

1.	Yeterince tetikte ve uyanıktır.	4 3 2 1 x
2.	Yeni görevleri hızla öğrenir.	4 3 2 1 x
3.	İş süresi boyunca durmadan çalışır.	4 3 2 1 x
4.	Görevlendirmelerdeki değişiklikleri kabul eder.	4 3 2 1 x
5.	Doğrudan desteğe neredeyse hiç ihtiyaç duymaz.	4 3 2 1 x
6.	Uygun bir şekilde yardım ister.	4 3 2 1 x

7.	Yönetici personele özgüvenle yaklaşır.	4 3 2 1 x
8.	Amiri ile uygun düzeyde arkadaşça ilişki kurar.	4 3 2 1 x
9.	Grupça yapılan işlerle gurur duyar.	4 3 2 1 x
10.	Diğerlerinin yaptıklarına ilgi gösterir.	4 3 2 1 x
11.	Hoşlandıklarını ve hoşlanmadıklarını uygun biçimde ifade eder.	4 3 2 1 x
12.	İşle ilgili aktiviteleri zamanında başlatır.	4 3 2 1 x
13.	Amirin verdiği görevleri ve talimatları tartışmadan kabul eder.	43 2 1 x
14.	Nasıl yapıldığı gösterildiği zaman performansını geliştirir.	4 3 2 1 x
15.	Rutin işlerde direnç göstermeden çalışır.	4 3 2 1 x
16.	Yeni görevleri denemedeki istekliliğini ifade eder.	4 3 2 1 x
17.	Verilen görevleri kendisine hatırlatılmadan yapar.	4 3 2 1 x
18.	Görev açık değilse daha fazla talimat ister.	4 3 2 1 x
19.	Üzülmeden hatalarının düzeltmesini kabullenir.	4 3 2 1 x
20.	Kişisel sorunlarını yalnızca iş ile ilgili ise amiriyle görüşür.	4 3 2 1 x
21.	Grup halinde yapılacak işlerde görevlendirme kabul eder.	4 3 2 1 x
22.	Dostluk kurmak için iş arkadaşı arar.	4 3 2 1 x
23.	Başkaları sohbet başlattığı zaman yanıt verir.	4 3 2 1 x
24.	Kurallara ve yönetmeliklere uyar.	4 3 2 1 x
25.	Yeterli kişisel hijyen alışkanlıklarını muhafaza eder.	4 3 2 1 x
26.	Öğretildiği zaman iş yöntemlerini değiştirir.	4 3 2 1 x
27.	Çalışırken detaylara dikkat eder.	4 3 2 1 x
28.	Rutinde değişiklik olsa bile üretkenliği sürdürür.	4 3 2 1 x
29.	Kendi hatalarının farkına varır.	4 3 2 1 x
30.	Görevlerde güçlükle karşılaştığında yardım ister.	4 3 2 1 x
31.	Amirinin yanında rahattır.	4 3 2 1 x
32.	Diğer çalışanlarla iyi geçinir.	4 3 2 1 x
33.	Grupça yapılacak işlerde rahat bir şekilde çalışır.	4 3 2 1 x
34.	Sosyal etkileşim içinde rahat görünür.	4 3 2 1 x
35.	Başkalarıyla sohbet başlatabilir.	4 3 2 1 x
36.	Müstehcen ve kaba dil kullanıldığında sağduyulu tavır sergiler.	4 3 2 1 x
37.	İşe uygun kıyafetle gider.	4 3 2 1 x
38.	Düzeltmeden sonra düzeltilmiş iş yapma yöntemlerini sürdürür.	4 3 2 1 x
39.	Dikkati dağıtacak şeyler olduğunda bile iş temposunu sürdürür.	4 3 2 1 x
40.	Çeşitlilik ve değişiklik gerektiren işleri tatmin edici bir şekilde yapar.	4 3 2 1 x
41.	Yanlışlarını düzeltmek için harekete geçer.	4 3 2 1 x
42.	Amirin varlığında performansı aynı kalır.	4 3 2 1 x
43.	Grupça yapılan işlerde diğerlerine destek olur.	4 3 2 1 x
44.	Sosyal gruplar mevcut olduğunda onlara katılır.	4 3 2 1 x
45.	Başkası konuşurken dinler, sözünü kesmekten kaçınır.	4 3 2 1 x
46.	Başarı gerçekleştiğinde memnuniyetini ifade eder.	4 3 2 1 x
47.	Talimatları ve düzeltmeleri dikkatlice dinler.	4 3 2 1 x
48.	Bir işten diğerine kolayca geçer.	4 3 2 1 x
49.	Ortalamadan daha az miktarda gözetime ihtiyaç duyar.	4 3 2 1 x
50.	Yeri geldiğinde iş arkadaşlarına yardım teklif eder.	4 3 2 1 x
51.	İş arkadaşları tarafından sıklıkla aranan biridir.	4 3 2 1 x
52.	Olumlu duyguları dile getirir, övgü, diğerlerini sevme gibi.	4 3 2 1 x
53.	Eşek şakası yapıldığında sağduyulu tavır sergiler.	4 3 2 1 x
54.	Önceden öğrendiği becerileri yeni görevine aktarır.	4 3 2 1 x
55.	Problemlerin üstesinden nadiren yardım alarak gelir.	4 3 2 1 x
56.	Grupça yapılan işlerde verilen rolü üstlenir.	4 3 2 1 x
57.	Olumsuz duyguları uygun biçimde ifade eder, kızgınlık, öfke, korku gibi.	4 3 2 1 x
58.	Öfkesini kontrol eder.	4 3 2 1 x

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 12 ISSN: 2146-9199

ÖĞRETMEN ADAYLARININ ETİK VE MESLEKİ ETİK HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Yrd. Doç. Dr. Birsel Aybek
Çukurova Üniversitesi
baybek@cu.edu.tr

Arş. Gör. Tuğçe Karataş
Çukurova Üniversitesi
tkaratas@cu.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının etik ve öğretmenlerin sahip olması gereken mesleki etik davranışlar hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla 2015-2016 eğitim-öğretim döneminde pedagojik formasyon sertifika programına kayıtlı olan öğretmen adaylarından kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yolu ile öğretmenlik atamasına esas olan alanlar içerisinden fizik (f:18), kimya (f:25), sağlık/sağlık hizmetleri (f:45), Türk dili ve edebiyatı (f:23) ile din kültürü ve ahlak bilgisi (f:29) bölümlerinden toplam 140 öğretmen adayı araştırmaya dahil edilmiştir. Nitel bir çalışma olan bu araştırmada, öğretmen adaylarının görüşlerini belirleyebilmek için açık uçlu sorulardan oluşan yazılı görüş formundan yararlanılmıştır. Elde edilen bulguların analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının etik kavramı ile kural, doğruluk-yanlışlık, saygı, ahlak, dürüstlük, evrensellik, mesleki sorumluluk, vicdanlı olmak, topluma uygunluk ve adalet kavramlarını ilişkilendirdikleri görülmüştür. Öğretmenlikte olması gereken etik davranışları daha çok kişisel özelliklerle özdeşleştiren katılımcıların öğrencilik ve çalışma hayatlarında en sık karşılaştıkları etik dışı olaylar ayrımcılık ile ilgili olmuştur. Ayrıca öğretmen adayları etik davranışların geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunmuşlardır.

Anahtar Sözcükler: Etik, öğretmen adayları, mesleki etik.

INVESTIGATION OF PROSPECTIVE TEACHER'S VIEWS ON ETHICS AND PROFESSIONAL ETHICS

Abstract

This research aims to identify prospective teachers' views regarding the ethical and professional ethical behaviors that teachers should possess. This study hosts a total of 140 prospective teachers who are enrolled in pedagogical formation certificate program during the academic year of 2015 and 2016 and who are from different majors that are subjected to teachers' assignment such as physics (f:18), chemistry (f:25), and health / health services (f:45), Turkish language and literature (f:23) and religious culture and ethics (f:29). The participants were chosen through convenient sampling method. Being a quantitative study, the study used a written opinion form consisting of open-ended questions in order to determine prospective teachers' views. Content analysis was utilized in data analysis. Analyses have revealed that prospective teachers correlate ethics with the concepts of rule, rightness-wrongness, respect, morality, honesty, universality, professional responsibility, conscientiousness, decency and justice. It has been noted that prospective teachers mostly associate the ethical behaviors that teachers should possess with personal traits. The most frequent unethical events they have encountered in their student and working lives have been determined to mostly relate to discrimination. Besides, several recommendations have been presented by prospective teachers for the development of ethical behaviors.

Keywords: Ethics, prospective teachers, professional ethics.

GİRİŞ

Etik, bireylerin doğruyu veya yanlışı bulmasına aracılık eden bir kavramdır. Bireylerin yaptığı tüm davranışlar toplumsal, kurumsal ve bireysel anlamda kabul edilebilir davranışlar olmalıdır (Okay ve Okay, 2005). Etik bu davranışları ve davranış kurallarını ahlaki açıdan incelemektedir (Örs, 2010).

İnsanların yaptığı her faaliyette ahlaki boyutun olmasından dolayı ahlakla ilgili çeşitli tartışmalar antik çağlardan günümüze kadar süregelmiştir. Etik ve ahlak arasındaki ilişki alanyazında çeşitli kaynaklarda detaylı olarak yer almaktadır. Ancak yine de etik ve ahlak arasındaki farklılıkların birbirinden kolay ayırt edilebilmesi biraz zor olmaktadır. Bu durumun sebebi ise yabancı kaynaklarda yer alan açıklamaların kendi alanyazınımıza aktarımında oluşturduğu sıkıntıdır. Yabancı kaynaklar ahlaki boyutta olan konuları açıklarken objektif yaklaşım sergileme gayreti içerisindedir (Erdemir, 2012). Bu nedenle davranışların bir standardı olması gerektiği düşünülmektedir.

Davranış standartları, insanların gerçek davranışları anlamına gelmektedir. İnsanlar genel anlamda kabul edilen davranış standartlarını çoğu zaman göz ardı etmeye meyillidirler. Ancak bir birey sıklıkla yalan söylese bile toplumsal anlamda dürüst olmayı savunmak için çocuklarına yalan söylemenin kötü veya yanlış olduğunu öğreterek dürüst olmanın bir davranış standardı olmasını sağlayabilir. Bu durumda etik kavramı önem kazanır. Çünkü etik insanların davranış standartlarını belirler. Yani teorik açıdan iyi ölçütünün belirlenmesinde etik, bu ölçütlerin uygulanmasında ise ahlak rol oynamaktadır (Karakoç, 2012).

Henüz okula başlamamış olan çocuklar ahlaki gelişimlerini tamamlarken ailesindeki ve çevresindeki bireyleri model olarak seçer. Okula başlayan çocuklar ise daha çok öğretmeni örnek alır (Yörükoğlu, 1986, Akt. Özen, 2011). Bu nedenle öğretmenlerin etik ve ahlak konusunda belli bir yeterliliğe sahip olması ve örnek davranışlar sergilemesi beklenmektedir. Bu durum aynı zamanda bazı kurallara uymayı gerektirmektedir.

Bir mesleğin üyesi olan kişilerin uyması gereken kurallar bulunmaktadır. Bu kuralların belirlenmesinde meslek etiği etkilidir. Ayrıca meslek etiği o alandaki istendik davranışların bütünü olarak da tanımlanabilir. Meslek etiği sayesinde meslek üyelerinin etiğe aykırı davranışlarda bulunmalarının önüne geçilmektedir. Her mesleğe özgü olarak belirlenen mesleki etik kodlar genel olarak ahlaki ilkelerle de bağdaşmaktadır (Erden, 2014).

Meslek etiğinin geliştirilmesinde ve korunmasında meslek üyeleri dışında meslek örgütleri ve meslek üyelerinin eğitim aldıkları kurumlar da etkilidir (Gözütok, 1999). Öğretmenler mesleğe başlamadan önce "öğretmen andı" sayesinde öğretmenliğe ilişkin etik kurallar hakkında bilgi sahibi olabilmektedirler (Aydın, 2015).

Öğretmenlik meslek etiği araştırmacılar tarafından son zamanlarda çok araştırılan konulardan birisi haline gelmiştir. Bu nedenle alanyazında öğretmenlerin mesleki etiğe uyma düzeylerini inceleyen araştırmaları görmek mümkündür. (Gözütok, 1999; Öztürk, 2010; Pelit ve Güçer,2006). Bu kapsamda bazı çalışmalarda da daha çok nicel araştırma yöntemleri tercih edilmiş ve ölçme araçlarından yararlanılmıştır (Altınkurt ve Yılmaz, 2011; Gündüz ve Coşkun, 2012; Obuz, 2009; Pelit ve Güçer, 2006; Yılmaz ve Altınkurt, 2009). Alanyazında nitel araştırma yöntemlerinin de kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır ancak sayıca azdır (Erdem ve Şimşek, 2013; Öztürk, 2010; Tunca, Şahin, Oğuz ve Güner Bahar, 2015). Gerek öğretmen adaylarının etik ve mesleki etik hakkındaki görüşlerini daha detaylı incelemek gerekse de alanyazına yeni katkılar sağlayabilmek adına yapılan bu çalışmanın günümüzde son zamanlarda önemi artan etik konusuna yönelik farkındalık oluşturulmasında etkili olacağı düşünülmektedir. Ayrıca farklı meslek gruplarında aktif olarak çalışan veya son sınıfta okuyan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine başlamadan önce etik ve meslek etiği hakkındaki görüşlerinin belirlenmesinin bir ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Çünkü Altınkurt ve Yılmaz'a (2011) göre öğretmen adaylarının etik ve mesleki etik algılarının oluşmasında eğitim kurumlarında sürekli olarak gözlemledikleri öğretmenler çok önemli bir yere sahiptir. Öğretmenlerinden gördükleri etik ve etik olmayan davranışlar mesleğe yeni adım atacak olan öğretmen adayları için meslek hayatları boyunca etkili olacaktır. Özellikle öğretmenliğe yeni başlayan kişilerde etik ikilem sorunları fazlaca olabilmektedir. Bu bağlamdan hareketle bu araştırmada, mesleğe hazırlık aşamasında olan farklı bölüm mezunu öğretmen adaylarının etik ve mesleki etik hakkındaki görüşlerini belirleyip mevcut durumu ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıda belirtilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- Etik kavramı öğretmen adaylarına ne ifade etmektedir?
- Öğretmen adaylarına göre bir öğretmenin sahip olması gereken etik davranışlar nelerdir?
- Öğretmen adaylarının öğrencilikte veya çalışma hayatlarında karşılaştıkları etik dışı olaylar nelerdir?
- Öğretmen adaylarının etik davranışların geliştirilmesine yönelik önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, veri toplama aracı ve verilerin analizi başlıklarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Öğretmen adaylarının etik ve öğretmenlik meslek etiği hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma nitel araştırma desenlerinden biri olan olgubilim deseni ile gerçekleştirilmiştir. Olgubilim deseni farkında olduğumuz ancak derin bilgiye sahip olmadığımız alanlarda tam anlamını kavrayamadığımız olguları derinlemesine araştırmayı amaçlayan bir araştırma zemini oluşturur (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Katılımcılar

Bu araştırmanın katılımcılarını 2015-2016 eğitim-öğretim döneminde pedagojik formasyon sertifika programına kayıtlı olan farklı bölümlerdeki öğretmen adaylarından kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yolu ile sayısal bölümlerden mezun veya son sınıfta okuyan 85, sözel bölümlerden mezun veya son sınıfta okuyan 55 olmak üzere toplam 140 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Alt Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yaş	21-25	89	63,6
	26-30	29	20,7
	31-35	13	9,3
	36-40	9	6,4
Cinsiyet	Kadın	100	71,4
	Erkek	40	28,6
Öğrenim durumu	Yüksekokul	5	3,6
	Lisans	124	88,6
	Yüksek lisans	11	7,9
	Doktora	0	0
Branş	Fizik	18	12,9
	Kimya	25	17,9
	Türk Dili ve Edebiyatı	23	32,1
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	29	16,4
	Sağlık/Sağlık Hizmetleri	45	20,7
Toplam		140	100

Tablo 1'den de görüldüğü üzere katılımcıların büyük bir kısmı (%63,6) 21-25 yaş aralığındadır. 36-40 yaş aralığında olan katılımcıların sayısı ise en düşük (% 6,4) orana sahiptir. Cinsiyet olarak katılımcıların %71,4'ü kadın, %28,6'sı erkektir. Öğrenim durumu açısından ise katılımcıların daha çok lisans düzeyinde oldukları görülmektedir (%88,6). Katılımcıların branşları ise öğretmenlik atamasına esas olan alanlar içerisinden sayısal bölümler olarak fizik (f:18), kimya (f:25), sağlık/sağlık hizmetleri bölümleri (f:45); sözel bölümler olarak ise Türk dili ve edebiyatı (f:23) ile din kültürü ve ahlak bilgisi (f:29) bölümleridir. Katılımcılar arasından 23 öğretmen adayı kamuda, 23 öğretmen adayı ise özel sektörde farklı meslek grupları içerisinde (infaz koruma memuru, polis, mühendis, laboratuvar sorumlusu, yönetici, ebe, hemşire, fizyoterapist, depo sevk amiri, iş güvenliği uzmanı, müşteri temsilcisi, danışman, araştırma görevlisi, terzi) olmak üzere toplam 46 katılımcı çalışmakta olup, geriye kalan 94 katılımcı herhangi bir yerde çalışmadığını belirtmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma daha detaylı veri toplanmasını sağlamak amacıyla nitel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Veri toplama aracı olarak ise doğru, yanlış veya standart cevap verme olasılığını en aza indirip, öğretmen adaylarının görüşlerini daha rahatça ifade edilebilmelerine olanak tanımak için yazılı görüş formları hazırlanmıştır. Yazılı görüş formlarının hazırlanması sürecinde araştırmanın alt amaçları doğrultusunda ilgili alanyazın incelemesi yapılarak sorular oluşturulmuş ve uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda son halini alan yazılı görüş formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğretmen adaylarının cinsiyet, yaş, öğrenim durumu ve çalışma durumunu içeren demografik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise öğretmen adaylarının etik ve mesleki etik hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla açık uçlu sorulara yer verilmiştir.

Araştırmanın verileri 2015-2016 eğitim-öğretim döneminde toplanmıştır. Araştırma öncesinde araştırma hakkında bilgilendirilen ve daha sonra yazılı görüş formu dağıtılan öğretmen adaylarına görüşlerini yazılı olarak ifade etmeleri için yeterli süre tanınmıştır. Veri toplama işlemi ardından yetersiz veya geçersiz olacak şekilde doldurulan yazılı görüş formları elenerek toplamda 114 öğretmen adayına ait olan formlar içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Veri Analizi

Öğretmen adaylarından elde edilen veriler ilk olarak herhangi bir veri kaybı olmadan bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Her bir öğretmen adayına ait yazılı görüş formları K1, K2, … olarak kodlanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde Nvivo programından yararlanılarak içerik analizi yapılmıştır. Verilerin analizinde önce alt kategoriler oluşturulmuş, ardından benzer alt kategoriler bir araya getirilerek kategoriler belirlenmiştir. Oluşan kategoriler ve alt kategoriler tablolar ve şekiller aracılığı ile sunulmuştur. Araştırmanın analizinin geçerlik ve güvenirliğinin sağlanması için diğer araştırmacı tarafından da yeniden kodlama yapılmıştır. Ayrıca kategoriler ve alt kategorilerde öğretmen adaylarından birebir alıntılara da yer verilmiştir.

BULGULAR

Bu başlık içerisinde katılımcıların etik kavramına ilişkin görüşlerinden, öğretmenlerin sahip olması gereken mesleki etik davranışlara yönelik görüşlerinden, öğretmen adaylarının karşılaştıkları etik dışı olaylardan ve etik davranışların geliştirilmesine yönelik önerilerinden yola çıkılarak elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Öğretmen Adaylarının Etik Kavramına Yönelik Görüşleri

Bu bölümde öğretmen adaylarına etik kavramının kendilerine ne ifade ettiğinin sorulması sonucunda alınan yanıtlar doğrultusunda elde edilen bulgular sunulmuştur. Öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan kategori ve alt kategorilere ilişkin frekans değerleri Tablo1'de yer almaktadır. (Alıntılarda katılımcıların branşlarına da yer verilmiştir. TDE: Türk Dili ve Edebiyatı, DKAB: Din kültürü ve ahlak bilgisi vb.)

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Etik Kavramına Yönelik Görüşleri

Kategoriler	Alt kategoriler	f	
Kural	Ahlaki kurallar	17	
	Mesleki kurallar	12	39
	Toplumsal kurallar	10	
Doğruluk-yanlışlık	Toplumsal açıdan	9	
	Bireysel açıdan	3	16
	Mesleki açıdan	3	
	Evrensel açıdan	1	
Saygı	Bireyler arası saygı	12	14
	Öz saygı	2	
(Tablo 1'in devamı)			
Ahlak	Ahlaki değer	18	
	İş ahlakı	10	51
	Ahlaka uygunluk	10	

	Toplumsal ahlak	9	
	Ahlak felsefesi	4	
Dürüstlük			9
Evrensellik			14
Mesleki sorumluluk			14
Vicdanlı olmak			11
Topluma uygunluk			45
Adalet			15

Tablo 1'de görüldüğü üzere öğretmen adayları etik kavramını kural, doğruluk-yanlışlık, saygı, ahlak, dürüstlük, evrensellik, mesleki sorumluluk, vicdanlı olmak, topluma uygunluk ve adalet kavramları ile ilişkilendirmişlerdir. Etik kavramına yönelik olarak öğretmen adayları tarafından en sık (f:51) dile getirilen ifade etiğin ahlak ile ilişkilendirilmiş olmasıdır. Katılımcıların ahlak boyutunu ahlaki değerler, iş ahlakı, ahlaka uygunluk, toplumsal ahlak ve ahlak felsefesi kategorileri içinde açıkladıkları görülmektedir. Ahlak kavramı içerisinde ise öğretmen adayları en çok ahlaki değerlerin önemli olduğunu vurgulamıştır. Buna yönelik olarak katılımcılardan biri etik ile ahlaki değerlerin ilişkili olmasına yönelik vurgusunu şu şekilde dile getirmiştir:
Toplumlar uzun süren bir süreç içerisinde günümüzdeki modern halini almıştır ve bunun oluşumunda da bir takım temel ahlaki değerler oluşturmuştur. Toplumun bir arada olması ve devamlılığı için bu değerlerin kesinlikle korunması ve yaşatılması gerekir. Bu yaklaşımın bir sonucu olarak etik kavramının toplum için olmazsa olmaz diyebileceğimiz bir önemi vardır (K126, DKAB).

Katılımcıların etik ile ikinci olarak en çok (f:45) ilişkilendirdikleri diğer kategori topluma uygunluktur. Bu kategori içerisinde topluma uygun olan her şeyin etik, topluma uygun olmayan her şeyin ise etik dışı olduğunu vurgulayan katılımcılardan birinin görüşü aşağıdaki gibidir:
Toplum tarafından kabul gören davranışlardır. Bir davranış veya düşünce toplum tarafından uygun görülüyorsa etiktir. Toplum tarafından tepki görüyorsa etik değildir. Yani toplum tarafından kabul gören değerlerdir (K8, Fizik).

Etik kavramı ile kuralların ilişkilendirilmesi katılımcılar tarafından sıklıkla (f:39) görüş belirtilen bir diğer kategoridir. Bu kategori altında katılımcılar kuralların ahlaki, mesleki ve toplumsal düzeyde kurallar olduğuna değinerek en çok etik ile ahlaki kuralların bağlantılı olduğunu dile getirmişlerdir. Ahlaki kuralların etik ile ilişkisini dile getiren katılımcılardan ikisi görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:
Herkes tarafından kabul edilen, evrensel sayılan, tamamen "canlı" yararına dayanan ahlaki kurallardır (K52, Sağlık).

Her türlü ahlaki çerçeve doğrultusunda kabul görmüş kurallar bütününe etik davranış ya da etik kelimesini kullanırsak yanlış olmaz (K95, TDE).

Katılımcıların ifadelerinden yola çıkılarak oluşturulan doğruluk-yanlışlık kategorisi içerisinde toplumsal, bireysel, mesleki ve evrensel açıdan doğruluk- yanlışlık alt kategorileri bulunmaktadır. Bu alt kategoriler kapsamında görüş belirten katılımcılardan biri, toplumsal açıdan doğru olan değerlerin etik açıdan değerlendirilebileceğini vurgulamış ve bu konudaki görüşünü şöyle dile getirmiştir:
Doğru, mantıklı, gereği gibi davranmak. Toplumsal anlamda bireylerin uyması gereken bir takım "doğru davranışlar" bütünlüğüdür. Bu kavram, hem toplumsal anlamdaki hem de bireysel anlamdaki gelişimi etkileyen bir olgudur (K92, TDE).

Katılımcıların etik kavramına ilişkin görüşlerini açıklayan bir diğer kategori de saygıdır. Saygı kategorisi içerisinde bireyler arası saygı ve öz saygı alt kategorileri bulunmaktadır. Katılımcılar tarafından en sık dile getirilen alt kategori olan bireyler arası saygıya yönelik olarak iki katılımcının görüşleri aşağıdaki gibidir:
Etik kavramı benim için insani değerleri ifade ediyor. Kişinin sahip olduğu kültüre, giyim tarzına, dini inanışına vs. saygı duymak (K73, Sağlık).

Etik kavramı benim için ahlak kurallarının tümünü kapsıyor. Başkasının hayatına, yaşantısına bakış açısına saygı duyma eylemidir. Kurallar bütünüdür de denilebilir. Saygıyı esas alır. Herkese saygı duymayı temel ilke edinir (K102, TDE).

Katılımcıların görüşleri doğrultusunda ortaya çıkan bir diğer kategori ise adalettir. Adalet ile etik kavramlarını bir bütün olarak düşünen katılımcılardan birinin görüşü aşağıdaki şekildedir:
Etik doğru olan her şeyi kapsamaktadır. Etik kavramı öncelikle insanların hem günlük yaşantılarında hem de iş hayatlarında adalet ilkesi çerçevesinde uyması gereken kurallar bütünü olarak da değerlendirilmelidir ve bu kavramın bilincinde olunmalıdır (K105, TDE).

Etik kavramının evrensel bir değer olması katılımcılar tarafından vurgulanan noktalardan birisidir. Etik kavramının evrenselliğini K112 katılımcısı mesleki evrensellik olarak belirtmiştir. Fakat mesleki evrenselliğin dışında genel olarak katılımcılar etik kuralların tüm toplumlar için geçerli olduğunu dile getirmişlerdir. İki bakış açısına ait katılımcı görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:
Etik kavramı bir mesleğin icra edilirken nasıl ve ne şekilde icra edileceği anlamına geliyor. Misal öğretmenlik mesleği için evrensel olan değer ve kurallardır. Her meslek için geçerlidir (K121, DKAB).

Etik kurallar benim için her toplum için gerekli olan, uygulanması şart kurallar topluluğudur. Bizim toplumuzda ayıpla karşılanan bir olay diğer toplumlarda normal karşılanabilmektedir. Etik kurallarda böyle bir şey söz konusu değildir. Özellikle mesleki etik kurallar bu kargaşalık içerisinde bize en doğru yolu gösterecek olandır (K49, Sağlık).

Katılımcılar arasından etik kavramını meslek boyutunda ele alarak mesleki sorumluluğun önemine vurgu yapanlar da olmuştur. Katılımcılardan birinin etik ile mesleki sorumluluk kavramlarını nasıl ilişkilendirdiğine yönelik görüşü şu şekildedir:
….Bu sebeple bir işi yaparken ister öğretmen olsun isterse doktor yani hangi meslekten olursa olsun birey sadece kendine faydacı (parasal) olarak yapmamalı yapacağı işi. Gerçekten bu meslekte ne yapacağını karşıya ne verebileceğini bilmeli ve kendini o alanda geliştirmelidir. Öğretmen sınıfa gelip dersini anlatıp çıkmamalı sadece. Aynı zamanda öğrencilerle ilgilenmeli, sorunlarına ortak olmalı, dersi daha heyecanlı, sevecen, eğlenceli anlatabilmeli. Yani yaptığı işi severek ve usulüne göre yapıyorsa bu etiksel bir durum olur (K133, DKAB).

Katılımcılardan bazılarının etik ile vicdanı ilişkilendirmesi sonucunda vicdanlı olmak kategorisi ortaya çıkmıştır. Vicdanlı olan bireylerin aynı zamanda etik de olduğunu dile getiren katılımcılardan ikisinin görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:
Kişi dediğimiz zatı muhterem evvela vicdanlı olmalıdır. Sonra da sonrası gelir zaten. Yani kişisel çıkarından ziyade bütün hayrına çalışır. Böylece dürüst, güzel, güvenli temiz hür yaşam, eğitim oluşur (K3, Fizik).

İnsan insan olmayı bilirse yani aslında vicdan aşısını kendine vuran her türlü etik olur (K103, TDE).

Son olarak katılımcıların etik kavramına ilişkin görüşleri doğrultusunda ortaya çıkan tema dürüstlüktür. Dürüstlük, katılımcılar tarafından en az (f:9) dile getirilen ifade olmuştur. Dürüstlük kategorisinde yer alan katılımcıların ikisine ait görüşlere aşağıda yer verilmiştir:
Her alanda ya da meslekte veya günlük yaşamda dürüst olmak, yaptığımız işin hakkını vermek ya da bir ücret veriliyorsa bize o ücreti hak edebilmek (K120, DKAB)….

Bireyin kendisine ve karşısındakine karşı dürüst olması, doğru davranışları sergilemesidir (K31, Kimya)…

Öğretmen Adaylarının Öğretmenlerin Sahip Olması Gereken Mesleki Etik Davranışlar Hakkındaki Görüşleri

Bu bölümde katılımcılara sorulan bir öğretmenin sahip olması gereken mesleki etik davranışların neler olduğu sorusuna katılımcıların verdiği cevaplardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Katılımcıların belirttiği görüşler doğrultusunda bir öğretmenin sahip olması gereken etik davranışların kişisel özellikler ve mesleki özellikler kategorilerinden oluştuğu ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda oluşturulan kategoriler, alt kategoriler ve bunlara ilişkin frekans değerleri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Öğretmenlerin Sahip Olması Gereken Mesleki Etik Davranışlarına İlişkin Görüşleri

Kategoriler	**Alt kategoriler**	**f**
Kişisel özellikler	Eşitlik	79
	Saygı	75
	Adalet	66
	Hoşgörü	41
	Dürüstlük ve güvenilirlik	31
Tablo 2'nin devamı		
	Sempatiklik	21
	Sabırlı olma	20
	Ahlak	18
Mesleki özellikler	Kurallara uyma	61
	Örnek olma	31
	Kendini geliştirme	16

Tablo 2'de görüldüğü üzere katılımcılar bir öğretmenin sahip olması gereken etik davranışları kişisel özelliklerden ve mesleki özelliklerden kaynaklanan davranışlar açısından ele almışlardır. Katılımcılar bir öğretmenin kişisel özelliklerinden dolayı sergilediği davranışların etiklik açısından önemli olduğunu daha çok vurgulamışlardır. Kişisel özelliklerden kaynaklanan davranışlar kategorisinde eşitlik, saygı, adalet, hoşgörü, dürüstlük ve güvenilirlik, sempatiklik, sabırlı olma ve ahlak alt kategorileri yer almaktadır. Alt kategoriler arasından ise katılımcılar tarafından en çok (f:79) dile getirilen ifade eşitlik iken en az (f:18) dile getirilen ifade ahlak olmuştur.

Eşitlik alt kategorisinde katılımcılar öğretmenlerin hiçbir şekilde ayrımcılık yapmadan her öğrenciye eşit ve demokratik davranmasını etik bulduklarını dile getirmişlerdir. Eşitliğe ilişkin katılımcı görüşlerinden bazılarına aşağıda yer verilmiştir:
Bir öğretmen için etik olan şeyler: her öğrenciye eşit davranmalıdır. Kesinlikle bu konuda taviz vermemelidir. Öğrenciye sosyo ekonomik durumuna göre yaklaşmamalıdır (K49, Sağlık)...

Bütün öğrencilerine eşit davranmalı.... Güzel-çirkin, çalışkan-tembel, zeki-zeki değil … gibi ayrım yapmamalı (K74, Sağlık).

… Öncelikle öğretmen sınıfta birçok çeşit öğrenci ile karşılaşabilir. Farklı ırk, farklı din, farklı görüşlere ait birçok öğrenci bulunabilir ve bunlara eşit ölçüde davranmalıdır (K89, TDE).

Katılımcılar tarafından ikinci olarak en sık (f:75) dile getirilen alt kategori saygı olmuştur. Katılımcılar öğretmenlerin öğrencilerine karşı birey olduklarından dolayı her anlamda saygı duymaları gerektiğini vurgulamışlardır. Bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:
Öğrenciyi bir birey olarak görüp ona saygı göstermeli (K60, Sağlık).

Öğrencilerine adil davranmalı. Öğrencinin ailesinin sosyoekonomik duruma göre hareket etmemeli ve onların dini inançlarına, örf adetlerine saygı duymalı (K73, Sağlık).

Sınıf ortamında öğrenciyi rencide etme, bireyin benlik saygısını zedeleyen bir davranıştır. Bireyin kişiliğine saygı duymalıdır. Aşağılayıcı, hor gören davranışlar öğrencinin psiko-sosyal gelişim yönünü etkilediği için üslubuna özen göstermelidir (K79, Sağlık).

Üçüncü olarak sıklıkla (f: 66) dile getirilen alt kategori adalettir. Adaletli davranan öğretmenlerin etik davranış sergilediğini vurgulayan katılımcılardan üçünün görüşüne aşağıda yer verilmiştir.
Öğrenciler arasındaki adaleti sağlamak. Veliler arasındaki adaleti sağlamak (K99, TDE)....

…Adaletli olmak (not değerlendirirken özellikle) (K59, Sağlık)…

…Ölçme ve değerlendirmeyi adil bir şekilde yapabilmeli (bazı öğretmenlerin adil olmadığını düşünüyorum) (K30, Kimya).

Öğretmen adaylarının sahip olması gereken etik davranışlar arasında katılımcıların bir diğer görüşü hoşgörülü olmaktır. Katılımcılar ifadelerinde hoşgörü ile anlayışlı olma ifadelerini genelde birlikte kullanmışlardır. Buna ilişkin katılımcı görüşlerinden örnekler şu şekildedir:
…Hoşgörülü ve anlayışlı olmalıdır (K72, Sağlık) .

…Hoşgörülü olması. Anlayışlı olması…. (K104, TDE).

Öğretmenin sınıfta ve öğrencilerine karşı hoşgörü … çerçevesinde konuşma üslubu (K33, Kimya).

Katılımcılardan birisi öğretmenlerin etik davranışlar sergileyebilmesinde ahlaklı olmanın önemini "*İlk olarak ahlaki değerlere sahip olması gerekiyor… (K137, DKAB)"* şeklinde belirtmiştir.

Dürüstlük ve güvenilirlik alt kategorisinde ise katılımcılardan ikisinin görüşü şu şekildedir:
Öğrenci ile birebir paylaşımlarını, kişi mahremiyeti olduğundan kimse ile paylaşmamalı. Ders planı, kaynağı hazırlarken emek sömürücülüğü yapmamalı... (K57, Sağlık)

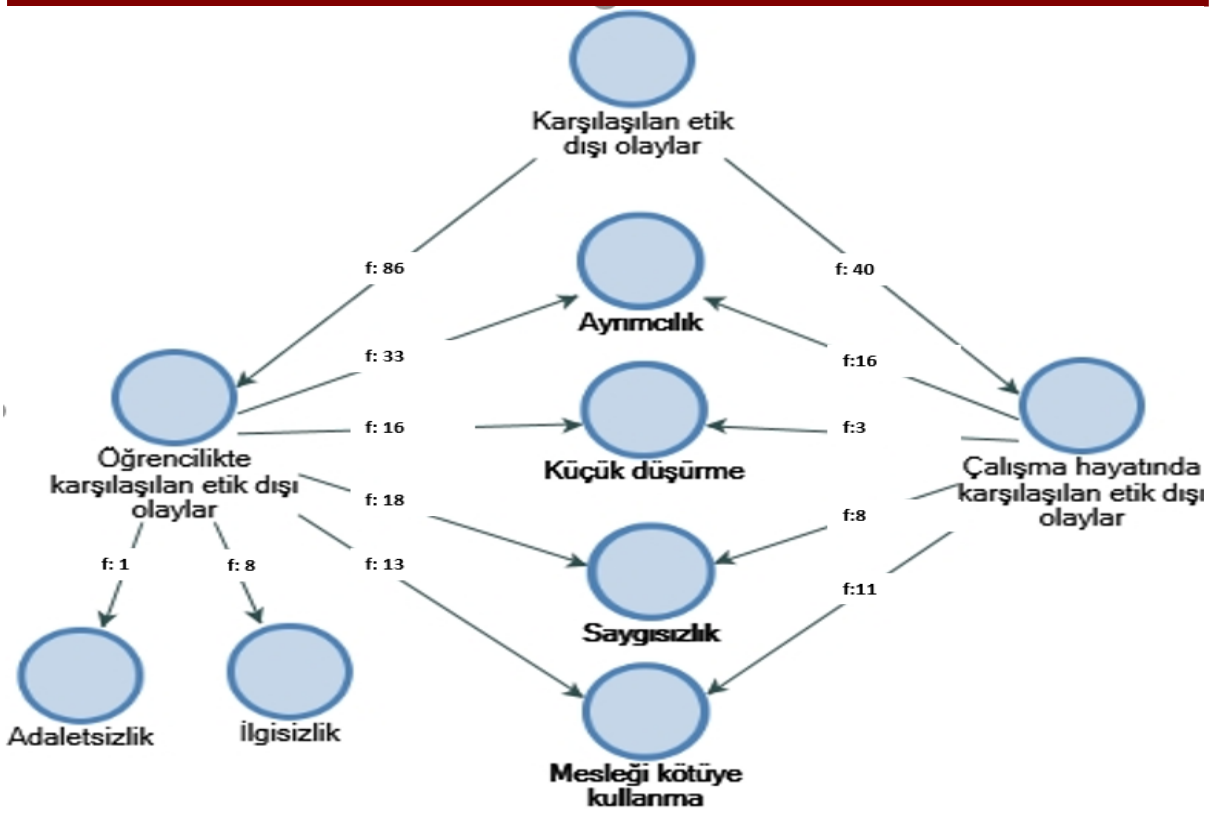
... Öğrenciye dair bildiklerini bir başkasıyla paylaşmamalı (öğrencinin başkasının bilmesini istemediği bir konuda mesela) (K60, Sağlık).

Katılımcılar, öğretmenlerin sevecen, güler yüzlü ve samimi olmalarını sempatik bulmakta ve böyle bir öğretmeni etik olarak değerlendirmektedirler. Buna ilişkin bir katılımcının ifadesi *"… Sevecen olmalı (öğretmenlikte etik olabilir)… (K136, DKAB)*." şeklindedir.
Mesleki özelliklerden kaynaklanan davranışlar arasında ise katılımcılar öğretmenlerin kurallara uymasının, çevresindekilere ve öğrencilerine örnek olmasının ve kendini geliştirmesinin etik davranışlar olduğunu ifade etmişlerdir. Bu alt kategoriler arasında en sık (f:61) kurallara uyma, en az (f:16) ise kendini geliştirme davranışları vurgulanmıştır. Kurallara uyma kategorisinde katılımcılar öğretmenlerin meslek kurallarına uygun davranışlar sergilemeleri gerektiğini önemli görmektedirler. Katılımcılardan ikisine ait ifadeler şu şekildedir:
Okul araç ve gereçlerini ders dışı (alakasız) şeylerde kullanmamalı. Öğrencilerin konuyu anlayıp anlamadığından emin olması. Öğretim yöntemlerini etkili kullanabilmesi…En önemlisi de Atatürk'ün dediği gibi "öğretmenler yeni nesil sizin eseriniz olacaktır." cümlesinin bilincinde hareket etmeli (BENCE) (K55, Sağlık).

Okulda belirtilen kurallara uyması. Derse zamanında girmesi ve gereken ilgiyi göstermesi…Mesleğine aykırı davranışlarda bulunmaması. Meslektaşlarını öğrencilerin yanında kötülememesi. İnsanları görünüş ve yaşantılarına göre kötü eleştirilerde bulunmaması vs. (K139, DKAB).

Öğretmen Adaylarının Karşılaştıkları Etik Dışı Olaylara İlişkin Bulgular

Katılımcılara öğrencilik yıllarında ve çalışma hayatlarında karşılaştıkları etik dışı olaylar sorulmuş ve katılımcıların yazdıkları olaylara ilişkin kategoriler oluşturulmuştur. Karşılaşılan etik dışı olaylara ilişkin bulgular Şekil 1'de verilmektedir.



Şekil 1: Katılımcıların karşılaşmış oldukları etik dışı olaylar

Şekil 1'e göre katılımcıların etik dışı olayları en çok (f:86) öğrencilik yıllarında yaşamış olduğu görülmektedir. Katılımcıların öğrencilik yıllarında ve meslek hayatlarında karşılaşmış oldukları olaylara ilişkin kategoriler çoğunlukla aynıdır. Adaletsizlik ve ilgisizlik sadece öğrencilik yıllarında karşılaşılan etik dışı olayların sebebi olarak görülmüşken, meslek hayatı içerisinde katılımcıların sunduğu olaylar arasında böyle kategorilere rastlanamamıştır.

Katılımcıların hem öğrencilik yıllarında (f:33) hem de meslek hayatlarında (f:16) en çok karşılaşmış oldukları etik dışı olaylar ayrımcılık konusunda olmuştur. Cinsiyet, maddiyat vb. sebepler nedeniyle çeşitli ayrımcılık uygulamaları ile öğrencilik yıllarında çeşitli olaylarla karşılaştığını dile getiren katılımcılardan birinin şahit olduğu etik dışı bir olay aşağıdaki gibidir:
Lise birde biyoloji hocası sınav sonuçlarını açıkladı. Benim bir arkadaşım erkekti ama babası kimlikte Sultan ismini koydurmuştu (memurun yanlışlığı). Benim ve arkadaşımın yazılı kâğıdı harfi harfine aynıydı. Hoca ona 90, bana 80 vermişti. Hoca kendisi sınıfta ona itiraf etti: "Oğlum ben seni kız biliyordum. Ondan biraz fazla puan vermiştim." dedi. Bunu hiç etik bulmamıştım (K14, Fizik).

Meslek hayatında ayrımcılık kapsamında yaşadığı olayı dile getiren bir katılımcıya ait ifadeler ise şu şekildedir:
Meslek icabı çok fazla etik dışı uygulama görüyoruz. Pek fazla dile getirmek istemesem de bir olayı kısaca anlatayım. Trafik uygulaması esnasında Şahin marka bir aracın durdurulup detaylı araması yapılırken BMW marka son model bir jeep'in durdurulmaması sonucu görevliye "Neden durdurmadınız BMW'yi?" diye sorduğumda "Allah bilir içindeki kimdir. Başımı belaya almayım." Cevabı etik olmayan bir olayı anlatır (K36, Kimya).

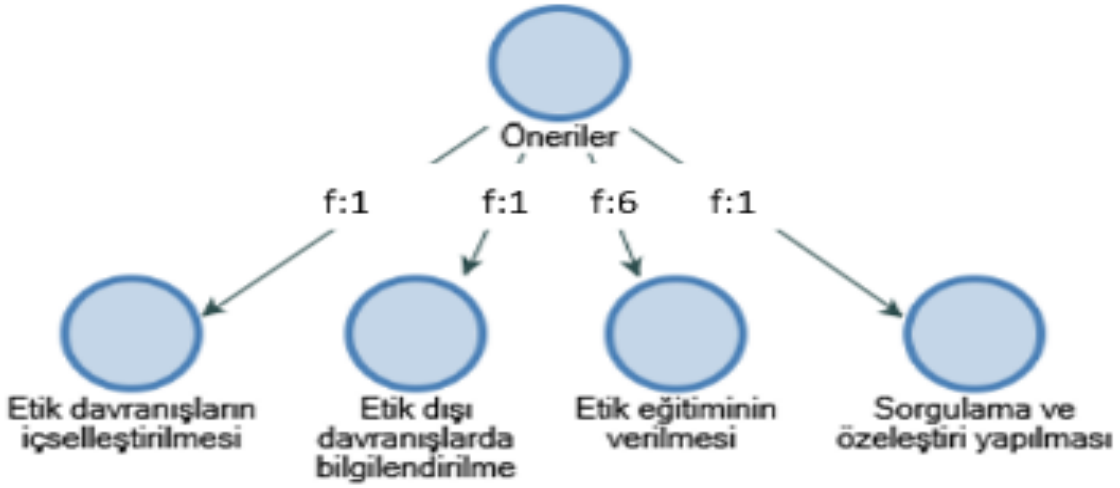
Katılımcılar arasından sadece bir tanesi öğrencilik yıllarında adaletsizlik içeren bir olay yaşadığını dile getirmiştir. Bu katılımcının yaşadığı olay ise şu şekildedir:
İlkokul yıllarında iken dersimiz erken bitmişti. Ben ve birkaç arkadaşım okul bitiş saatine kadar beklemiştik. Ama diğer sınıf arkadaşlarımız evlerine gitmişti. Bir sonraki gün okula geldiğimizde okul müdürümüz bütün sınıfı sıra dayağına çekmişti. Adaletsizce davranmıştı (K132, DKAB).

Çalışma hayatında katılımcıların en az (f:3) karşılaştıkları olaylar ise küçük düşürme ile ilgilidir. Yaşadığı olayı belirten katılımcılardan birinin ifadesi şu şekildedir:

Eski işyerimde işverenimin yaptığım bir yanlışı tüm çalışanların yanında dile getirmesi etik olmayan bir davranıştı (K7, Fizik).

Öğretmen Adaylarının Etik Davranışların Geliştirilmesine İlişkin Önerileri

Öğretmen adaylarının etik davranışlarının geliştirilmesine ilişkin önerileri Şekil 2' de sunulmuştur.



Şekil 2: Katılımcıların etik davranışların geliştirilmesine ilişkin görüşleri

Şekil 2'ye göre öğretmen adayları etik davranışların geliştirilebilmesi için etik davranışların içselleştirilmesini, etik dışı davranışlar hakkında bilgilendirmenin olmasını, etik eğitiminin verilmesini ve öğretmenlerin sorgulama ve özeleştiri yapması gerektiğini vurgulamışlardır. Öğretmen adayları tarafından en çok (f:6) etik eğitiminin verilmesi gerektiği yönünde öneriler gelmiştir. Etik eğitiminin ilkokuldan itibaren verilmesi gerektiğini vurgulayan üç katılımcıdan birinin ifadesi şu şekildedir:
Bence sadece öğretmenlik mesleği etiği değil. Böyle bir ders olmalı ve ilkokuldan başlanmalı böyle bir derse. Böylelikle daha etik insanlar yetişebilir. Ağaç yaşken eğilir (K38, Kimya).

Etik hakkındaki eğitimlerin sadece öğretmenlik mesleği için değil tüm meslekler için verilmesi gerektiğini vurgulayan iki katılımcıdan birinin görüşü şu şekildedir:
Sadece öğretmenlere değil diğer kurumlarda çalışanlara da etikle ilgili dersler verilmesini dilerim (K131, DKAB).
Etik eğitimine aile içinde başlanması gerektiğini vurgulayan katılımcı ise görüşünü şu şekilde belirtmiştir:
İnsan toprakta yetişir yani ilk doğum anından itibaren. O yüzden ailede başlayan bir süreçle çocuklara önce insani vasıfları öğretmeli. Hak ve adaleti gözetmesini, kolay yoldan para kazanılmaması gerektiğini bir öğreti olarak öğretmeliyiz (K117, TDE).

Etik davranışların içselleştirilmesi konusunda ise bir katılımcı görüşünü şöyle belirtmiştir:
Etiklik sözde kalmayıp gerçekten ne olduğunun kavranması ve bundan da önemli içselleştirilmesi gerekir (K27, Kimya).

Meslek gruplarında etik dışı davranışların neler olduğuna ilişkin bilgi verilmesi gerektiğine değinen bir katılımcının görüşü şu şekildedir:
… Değerlere uygun yetişen insan aykırı etik olmayan hareketler sergilemiyor. Öncelik ailede başlıyor. Yaş ilerledikçe insanın kendine doğal gelen durumlar toplum tarafından ters ise çok zor değişiyor. Ben böyleyim değişemem diyorlar. Fakat meslek alanında etik dışı alanında bilgi verilmesi şart. Çünkü örneğin bir doktor büyüğünü saymayan birisiyse yaşlılara ters davranabilir. Öğretmenler de öğrenciler için aynı şekilde yetiştirme konusunda ahlaklı bireyler yetiştirme adına önemlidir (K28, Kimya).

Son olarak öğretmenlerin kendilerini eleştirmeleri ve sorgulamalarına vurgu yapan katılımcının görüşü şöyledir: *Bence her öğretmen etik kavramını kendinde sorgulamalı, eksik olan yönlerini özeleştiri yaparak kapatmalı ve iyileştirmek için elinden geleni yapmalı (K4, Fizik).*

TARTIŞMA VE SONUÇ

Öğretmen adaylarının etik ve öğretmenlik meslek etiği hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmış olan bu araştırmada öğretmen adaylarının etik kavramı ile kural, doğruluk-yanlışlık, saygı, ahlak, dürüstlük, evrensellik, mesleki sorumluluk, vicdanlı olmak, topluma uygunluk ve adalet kavramlarını ilişkilendirdikleri görülmüştür. Öğretmen adayları en sık olarak etik ile sırasıyla ahlak, topluma uygun olma ve kural ifadelerini bir arada kullanmışlardır. Bu durumda toplumsal yapıya uygun olan, kurallara uygun olan ve ahlaki boyutu olan her şeyin öğretmen adayları tarafından etik bulunduğu anlaşılmaktadır. Uyulması gereken kurallar kapsamında da en sık olarak ahlaki kuralların etik davranışlarla ilişkilendirildiği görülmektedir. Öğretmen adayları etik ile dürüstlük arasında çok düşük düzeyde ilişki kurmuşlardır.

Öğretmen adayları bir öğretmende olması gereken etik davranışları ise kişisel özellikler ve mesleki özellikler kapsamında ele almışlardır. Ancak en çok kişisel özellikleri iyi olan öğretmenler etik öğretmenler olarak adlandırılmıştır. Bu durumun iyi öğretmen özellikleri ile etik öğretmen özelliklerinin karıştırılması nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Ayrıca henüz mesleğe başlamamış olan öğretmen adaylarının bir öğretmende olması gereken mesleki özellikler hakkında çok fazla bilgi ve deneyime sahip olmaması da kişisel özellikler ile etik değerlerin arasındaki bağı kuvvetlendirmiş olabilir. Ek olarak birinci araştırma sorusu kapsamında etik ve ahlak arasındaki ilişkinin çok yüksek bulunmasına rağmen öğretmen adaylarının etik öğretmen davranışları arasında ahlaklı olmanın önemine daha az değinmiş olmaları ilginç bir bulgu olarak görülmektedir. Bu durumun sebebi etik kavramının kelime anlamı olarak bilinip, günlük uygulamada ahlak boyutu ile ilişkisinin kurulmasındaki yetersizlik olabilir. Buradan hareketle soyut bir kavram olan etiğin günlük yaşam içerisine yerleştirilmediği sürece sözlük anlamının dışına çıkamayacağı düşünülmektedir. Bu durum ayrıca öğretmen adaylarının mesleki deneyim sahibi olmamasından da kaynaklanabilir.

Öğretmen adaylarının öğrencilik yıllarında karşılaşmış oldukları etik dışı olayların çalışma hayatlarında neredeyse yarıya düştüğü görülmektedir. Bu durumu bireylerin çalışma hayatlarında haklarını daha fazla arama, korkuları olmama, daha bilinçli olma gibi özellikler sayesinde azalttıkları düşünülebilir. Hem çalışma hayatlarında hem de öğrencilik yıllarında öğretmen adayları tarafından en sık karşılaşılan olayların ise ayrımcılık kapsamında olması insanların hayatlarının her aşamasında ayrımcılığın herhangi bir çeşidine maruz kaldıklarını göstermektedir. Maruz kalınan ayrımcılık çeşitlerinin ise genellikle cinsiyet üzerinden yapılması toplumda halen daha kadın-erkek eşitliğinin tam olarak sağlanamadığının göstergesidir. Alanyazında da ayrımcılığın en sık karşılaşılan etik dışı davranış olduğunu vurgulayan çeşitli araştırmalar mevcuttur (Aksoy,1999; Gözütok, 1999; Obuz, 2009; Tunca, Şahin, Oğuz, Güner Bahar, 2015, Yılmaz ve Altınkurt, 2009). Araştırmanın ikinci bulgusunda öğretmen adaylarının öğretmenlerde olması gereken etik davranışları çoğunlukla kişisel özellikler kapsamında değerlendirmelerine rağmen üçüncü bulguda karşılaşılan etik dışı olaylar kapsamında mesleki özelliklere de değindikleri görülmektedir. Bu durum etiğin yine kitap bilgisi olmaktan çıkartılıp, günlük yaşamda yaşanan veya şahit olunan olaylara entegre edilmesini gerekli kılmaktadır. Ayrıca verilecek etik eğitimlerinde teorik bilgilerden ziyade uygulamalı örnek olaylar üzerinden etik ve etik dışı olayların anlaşılmasını sağlamanın çok faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın sonucunda dokuz öğretmen adayının etik uygulamalar hakkında önerilerde bulunduğu görülmüştür. Öğretmen adayları etiğin içselleştirilmesi gerektiğini, aile içinde etik eğitiminin verilmesini, ilkokuldan itibaren böyle bir ders verilmesi ve her mesleğin hatta her insanın bu eğitimi alması gerektiğini, meslekte etik dışı konularda bilgilendirmelerin yapılmasını ve her öğretmenin özeleştiri yaparak kendini değerlendirmesini önermektedirler. Öğretmen adayları en çok da aile içi eğitimin önemli olduğunu vurgulamaktadırlar.

Eğitim fakültelerinde lisans düzeyinde öğretmen adaylarına öğretmenlik meslek etiği ile ilgili herhangi bir ders verilmemektedir. Bu durum büyük bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Unutulmamalıdır ki iyi bir nesil iyi öğretmenler tarafından yetiştirilecektir. Bunun için eğitim fakültelerinde öğretmenlik meslek bilgisi ve becerisi dersleri arasına zorunlu bir ders olarak mutlaka meslek etiğine yönelik bir ders konulmalı ve bu ders örnek

olaylara dayalı olarak uygulamalı bir şekilde yapılmalıdır. Ayrıca sadece ders düzeyinde değil öğretim elemanları etik davranışlarıyla da öğretmen adaylarına iyi rol ve modeller olmalıdır. Üniversitelerde farklı bölümlerden gelen ve öğretmen olmak için Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programına devam eden öğretmen adaylarına verilen dersler arasında her ne kadar seçmeli bir ders olarak "Öğretmenlik Meslek Etiği" dersi bulunsa da bu ders çoğu zaman ya hiç açılmamakta ya da sadece açılmış olmak için açılmakta ve öğretim elemanları tarafından çoğu zaman ezber düzeyinde örnek olay ve uygulamalardan yoksun bir şekilde işlenmektedir.

Yukarıda da değinildiği üzere etiğin günlük yaşam içerisine entegre edilmesi gerekmektedir. Ülkemizde öğretmenlik mesleğine yönelik olarak kişisel yorumlamalara mahal vermeyecek mesleki etik kodların belirlenmesi ve bu kodların ciddi bir şekilde uygulanması önemli olacaktır. Meslek grubu içerisinde kurallara uymayan üyelerin adil bir şekilde cezai yaptırımlara maruz bırakılması da önerilebilecek durumlardan birisidir. Etik davranışların da devamlılığının sağlanması için sürekli olarak hizmet içi eğitimler verilebilir ve örnek etik davranış sergileyen öğretmenler diğer öğretmenlerin de güdülenmesi için ödüllendirilebilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aksoy, N. (1999). Educators' beliefs about ethical dilemmas in teaching: a research study among elementary school teachers in Turkey. *American Association of Behavioral and Social Sciences*, *2*.

Altınkurt, Y. T., ve Yılmaz, K. T. (2011). Öğretmen adaylarının öğretmenlerin mesleki etik dışı davranışlar ile ilgili görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(22), 113.

Aydın, İ. (2015). *Eğitim ve öğretimde etik* (5.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Erdem, A. R. ve Şimşek, S. (2013). Öğretmenlik meslek etiğinin irdelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *6*(15), 185-203.

Erdemir, E. (2012). Etik ve ahlak arasında insan kaynakları yönetimi. *Turkish Journal of Business Ethics, 5*(10), 5-11.

Erden, G. (2014). Etiğin kavramsal açılımı, iletişim ve etik arasındaki ilişki. M. Işık (Ed.) *İletişim ve etik* (s.123-138). Konya: Eğitim Yayınevi.

Gözütok, F. D. (1999). Öğretmenlerin etik davranışları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *32* (1), 83-99.

Gündüz, Y. ve Coşkun, Z. S. (2012). Öğrenci algısına göre öğretmen etik değerler ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Kırşehir Education Faculty, 13*(1), 111-131.

Karakoç Y. (2012). Hukuk-etik ilişkisi. *Hukuk Felsefesi ve Sosyolojisi Arkivi*. İstanbul: İstanbul Barosu Yayınları.
Obuz, P. (2009). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öğretmenlik mesleğiyle ilgili etik olmayan davranışlara ilişkin görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Okay, A. ve Okay, A. (2005). *Halkla ilişkiler kavram strateji ve uygulamaları* (2. Baskı). İstanbul: Der Yayınları.

Örs, F. (2010). Küresel medya ortamında yaşanan etik sorunlar ve uluslararası düzenlemeler. *Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü e-dergisi*, *5*(20), 3443- 3452, 02.11.2016 tarihinde http://journal.yasar.edu.tr adresinden alınmıştır.

Özen, Y. (2011). Etik mi? Ahlak mı? Modernite mi? Medeniyet mi? (Değerler eğitimine sosyal psikolojik bir yaklaşım). *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 3* (5), 63-87.

Öztürk, Ş. T. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin etik ilkelerle ilgili görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *10*(1), 365.

Pelit, E. ve Güçer, E. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğiyle ilgili etik olmayan davranışlara ve öğretmenleri etik dışı davranışa yönelten faktörlere ilişkin algılamaları. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, *2*, 95-119.

Tunca, N., Şahin, S. A., Oğuz, A., Bahar Güner ve H.Ö. (2015). Qualities of ideal teacher educators. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 6*(2), 122-148.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, K. ve Altınkurt, Y. (2009). Öğretmen adaylarının mesleki etik dışı davranışlar ile ilgili görüşleri. *İş Ahlakı Dergisi, 2*(2), 71–88.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 13 ISSN: 2146-9199

ÖĞRETMEN ADAYLARININ ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNE YÖNELİK ALGILARI

Doç. Dr. Nadir Çeliköz
Yıldız Teknik Üniversitesi
ncelikoz@gmail.com

Arş. Gör. Azmi Türkan
Yıldız Teknik Üniversitesi
azmiturkan@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin araştırma görevlilerine yönelik algılarını tespit etmektir. Araştırma nitel araştırma desenlerinden, olgu bilim (fenomenoloji) desenine dayalı olarak yürütülmüştür. Araştırma, Görevliliği hakkında daha geniş bilgi edinebilmek için örneklem seçiminde, maksimum çeşitlilik örnekleme tekniği tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında veri toplamak için araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular araştırma görevliliğinin; tanımı, yaptıkları görevler, asıl görevleri ve özellikleri ile öğretmen adaylarının kariyer planları temaları altında toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre araştırma görevliliği; "*yardımcı*" ve "*kariyer*" olmak üzere iki alt tema, yaptıkları görevler daha çok "*verilen işleri yapma*", olması gereken görevleri "akademik", özellikleri ise "*olumlu*" ve "*olumsuz*" olmak üzere iki alt temada toplanmıştır. Ek olarak öğretmen adaylarının çoğunluğunun mezun olduktan sonra bir süre Milli Eğitim Bakanlığında tecrübe kazandıktan sonra üniversitede *araştırma görevliliği yapmak istedikleri* tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Araştırma Görevlileri, Algı, Öğretmen Adayı.

TEACHER CANDIDATES' PERCEPTIONS OF THE PROFESSION OF RESEARCH ASSISTANT

Abstract

The aim of the study is to determine final year educational faculty students' perception of the occupation of Research Assistant. The study made use of phenomenology which is one of the qualitative research methods. The maximum variation sampling method was preferred in the study so as to gather detailed information about participants. Within the study context, semi-structured interview forms, which were designed by the researchers, were delivered. The data was analyzed through the use of the content analysis method. The study findings were categorized under the titles like definition of the Research Assistant profession, duties research assistants do, their primary duties, characteristics of research assistants and teacher candidates' career plans. The findings suggest that the definition of the profession is grouped under "assistant" and "career" themes. Other findings revealed that duties research assistants do were generally thought by the participants to be "whatever they are given." And the primary duties research assistants were expected to do were grouped under the "academic" title. The characteristics of research assistants were grouped into two categories - "positive" and "negative." Additionally, the study findings revealed that the majority of teacher candidates wanted to work and gain experience in the Ministry of Education for some time after graduation and then to start working as a research assistant at a university.

Keywords: Research Assistant, Perception, Teacher Candidate.

GİRİŞ

Yükseköğretim kurumları ülkenin sosyal, kültürel, teknolojik ve ekonomik gelişimine katkı sağlamak amacıyla oluşturulmuş, bilimsel faaliyetlerin yürütüldüğü ve bilimin üretildiği yerlerdir. Bu kurumlarda bilginin üretilmesi ve aktarılması faaliyetleri, çeşitli kadrolarda görev yapan akademik personel ya da diğer bir ifadeyle öğretim elemanları vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Öğretim elemanları bulundukları yükseköğretim kurumlarında; Profesör, Doçent, Yardımcı Doçent, Araştırma Görevlisi, Öğretim Görevlisi vb. adlar altında farklı göreve ve pozisyonlarda çalışabilmektedirler. Akademik personeller arasında en yüksek sayıya araştırma görevlileri sahiptir. Türkiye'de üniversitelerde görev yapan 146.124 akademik personelin 47.373'unu (%32) oluşturan araştırma görevlileri öğretim elemanları içerisinde en büyük grubu oluşturmaktadır (YOK, 2016). Bu rakamlar göz önünde bulundurulduğunda, üniversitelerdeki akademik personelin kaynağını araştırma görevlilerinin oluşturduğu söylenebilir.

Ülke geneline nitelikli insan yetiştirme misyonunu üstlenen üniversitelerin daha verimli olabilmesinin yolu iyi yetiştirilmiş araştırma görevlilerinden geçmektedir (Bakioğlu ve Yaman, 2004). Araştırma görevliliğinin bu derece önemli bir pozisyonda olması ve geleceğe dair belirleyici bir noktada bulunması, araştırma görevlilerinin yaşadıkları sorunların geleceğe yön verme noktasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Yaya (2011) araştırma görevlilerinin yaşadığı sorunları; iş yükü ve iş yükünün niteliği, ücret, iş güvencesi, iletişim ve fiziksel koşulların yetersizliği şeklinde sıralamaktadır. Benzer şekilde Aytaç ve diğerleri (2001) ise yapmış oldukları çalışmada araştırma görevlilerinin temel sorunlarını; fiziki koşulların yetersizliği, maddi-manevi destek eksikliği ve iletişim olarak sıralamaktadır. Araştırma görevlilerinin yaşamakta olduğu bu sıkıntıların temel kaynaklarından bir tanesi mevzuatta bulunan araştırma görevliliği tanımın ucu açık bir şekilde yapılmış olmasıdır (Bayar ve Bayar, 2004; Cangür, 2004; Sancak, Küpeli ve Beyit, 2010; Yaya, 2011; Yaya ve Atanur Başkan, 2012).

Araştırma görevliliğinin tanımı 2547 Sayılı Kanunun 33. maddesinde *"yükseköğretim kurumlarında yapılan araştırma, inceleme ve deneylerde yardımcı olan ve yetkili organlarca verilen ilgili diğer görevleri yapan öğretim yardımcılarıdır."* şeklinde yapılmıştır (Yüksek Öğretim Kanunu [YÖK], 1981: madde 33). Yapılan bu tanımlama göz önünde bulundurulduğunda, araştırma görevliliğinin tanımı ve görevlerinin açık bir şekilde belirtilmediği anlaşılmaktadır. Mevzuatta geçen *"yetkili organlarca verilen ilgili diğer görevler"* ibaresinin açık ve anlaşılır olmadığı, birçok ifadeye karşılık gelebileceği düşünülmektedir. Zira Sancak, Küpeli ve Beyit (2010), araştırma görevlilerine verilen birçok iş yükünün (angarya işler) ilgili maddenin net olmamasından kaynaklandığını dile getirmektedir. Korkut, Muştan ve Yalçınkaya (1999)'da benzer şekilde yapmış oldukları çalışmada, görev tanımın belirsizliğinden dolayı araştırma görevlilerinin, görevleri olamamasına rağmen zaman zaman derslere girdiklerini, hatta sekreterlik bile yaptıklarını vurgulamaktadır.

Araştırma görevlileri ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde bu araştırmaların çoğunlukla; araştırma görevlilerinin iş memnuniyeti ve doyumları (Acar, Nemutlu, Gürhan, ve Liman, 2005; Gülnar, 2007; Urlu, 2010), yaşadıkları sorunlar (Korkut ve diğerleri, 1999; Özdem, 2002), yaşam kalitesi (Avcı ve Pala, 2004) ve Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı değerlendirmeleri (Karakütük ve Özdemir, 2011) üzerinde yoğunlaştığı gözlenmektedir. Ayrıca araştırma görevliliğine yönelik algıların tespit edilmesi hususunda bazı metaforik çalışmalara da rastlanmaktadır (Bayar ve Bayar, 2012; Yılmaz, Yılmaz ve Gökçen, 2015). Bununla birlikte bu çalışmaların genellikle akademisyenler üzerinde yürütüldüğü ve metaforik olduğu yani bir olguyu başka olgulara benzeterek açıklamaya çalışıldığı söylenebilir.

Türkiye'de araştırma görevlilerine yönelik yapılan çalışmalarda, araştırma görevlilerinin dışardan algılanması yani öğrenciler tarafından nasıl algılandıklarına dair çalışmaların sınırlı sayıda olduğu gözlenmektedir. Ayrıca araştırma görevlilerinin nasıl algılandıklarına dair yapılan çalışmaların yine Türkiye'de de metaforik çalışmalar olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının araştırma görevlilerine yönelik algıları noktasında ise ayrıntılı çalışmalara rastlanmamaktadır. Bu yüzden bu araştırmanın temel amacı; eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin araştırma görevlilerine yönelik algılarını ortaya koymak olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adayları araştırma görevliliğini nasıl tanımlanmaktadır?
2. Öğretmen adaylarına göre araştırma görevlilerinin görevleri nelerdir ve asıl görevleri ne olmalıdır?

3. Öğretmen adaylarına göre araştırma görevlilerinin özellikleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, katılımcı gurubu, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve verilerin analizi bölümlerine değinilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada, araştırma görevlilerine yönelik detaylı bilgi elde edebilmek için nitel araştırma desenlerinden "olgu bilim" kullanılmıştır. Olgu bilim (fenomenoloji) deseni, farkında olduğumuz ama derinlemesine ve ayrıntılı bilgiye sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır. Olgu bilim, odaklanılan olguyla ilgili geçmiş deneyimi olan veri kaynaklarından detaylı bilgi edinmek için tercih edilmektedir. (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da araştırma görevlileri hakkında bilgi sahibi olacağı düşünülen eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerin araştırma görevlilerini nasıl algıladıkları hakkında detaylı bilgi edinmek için bu desen kullanılmıştır.

Katılımcı Grubu

Araştırmanın katılımcı grubunu, Marmara Bölgesinde bir devlet üniversitesine devam eden son sınıf eğitim fakültesi öğrencileri oluşturmuştur. Katılımcıların araştırma görevlileri hakkında bir yaşantıya sahip olmaları istendiği için son sınıf olmaları tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında seçilen katılımcıların farklı bölümlerde olmaları farklı veri toplama açısından önemli olduğu düşünülmüştür. Bu bağlamda araştırmanın örneklem seçiminde, bireyler hakkında daha geniş bilgi elde etmek için maksimum çeşitlilik örneklemesi tercih edilmiştir. Maksimin çeşitleme örneklemesinde amaç farklı gruplar arasında benzer ve farklı noktaları tespit etmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Tablo 1'de katılımcı grubu hakkında bilgi verilmektedir. Tabloda katılımcıların cinsiyet ve bölüm bilgileri verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Bölüm-Cinsiyet Bilgileri

		Cinsiyet					
		Kız		Erkek		Toplam	
		N	%	N	%	N	%
Bölüm	Bilgisayar ve Öğretim Tek.	1	10	1	10	2	20
	İlköğretim Matematik	1	10	1	10	2	20
	İngilizce	1	10	1	10	2	20
	Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	1	10	1	10	2	20
	Türkçe	1	10	1	10	2	20
	Toplam	5	50	5	50	10	100

Tablo 1'e göre katılımcı grubunu; 5'i (%50) kız 5'i (%50) erkek olmak üzere toplam 10 kişi oluşturmaktadır. Olgu bilim araştırmalarında katılımcı sayısının 6 ile 12 arası olması tercih edilmelidir (Patton, 2002). Bu bağlamda katılımcı sayısının yeterli olduğu düşünülmektedir. Katılımcılar; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri, İlköğretim Matematik, İngilizce, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik ile Türkçe öğretmenliği bölümlerinden bir kız bir erkek olmak üzere toplam 10 kişiden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Öğretmen adaylarının araştırma görevlilerine yönelik algılarının tespit edilmesi için öncelikle ilgili literatür taraması yapılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda açık uçlu görüşme soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan açık uçlu sorular, alanda uzman üç akademisyenin görüşüne sunularak uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra iki öğretmen adayıyla pilot uygulama yapılarak araştırmanın amacına uygun olacak şekilde yarı yapılandırılmış görüşme formu son halini almıştır. Ayrıca görüşme formunun hazırlanma aşamasında alanda doktora eğitimine devam eden beş akrandan görüş alınmıştır.

Veri Toplama Süreci

Verilerin toplanmasının ilk aşamasında, yarı yapılandırılmış görüşme formu uzmanlar ve akran görüşleri alındıktan sonra hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formunu ile veri toplamak için araştırmanın amacına hizmet edecek katılımcı grubu belirlenmiştir. Belirlenen katılımcı grubuna, araştırmanın amacı aktarılmış ve verecekleri bilgilerin tamamen bilimsel amaçlı kullanılacağı hakkında bilgi verilmiştir. Bu bağlamda katılımcıların gönüllü olarak katılmaları konusuna dikkat edilmiştir. Katılımcılara görüşmenin yaklaşık olarak 20-25 dakika süreceği ve görüşmenin istedikleri yerinde görüşmeyi bitirebilecekleri söylenmiştir. Veriler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Kaydedilen görüşmelerin transkripsiyonu araştırmacılar tarafında yapıldıktan sonra katılımcılara gönderilerek katılımcı teyidi alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın nitel bir çalışma olması ve veri toplama aracının açık uçlu sorulardan oluşması sebebiyle, elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi yapılarak açık kodlama yöntemine başvurulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış, oluşan metinler satır satır birkaç kez okunup kodlamalar oluşturulmuştur. Daha sonra kodlar bir araya getirilerek ortak yönleri bulunmuş, böylece araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturacak temalar (kategoriler) ortaya çıkarılmıştır. Belirlenen temalar kapsadığı kodlar ile ilişkili bir biçimde açıklanarak yorumlanmış ve araştırmanın amacı doğrultusunda sonuçlar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmacılar yer yer yorumları ve bulguları desteklemek amacıyla görüşme metinlerinden alıntı yapmıştır.

Geçerlik ve Güvenirliğin Sağlanması

Araştırmanın nitel verilerinin geçerlik ve güvenirliğini arttırmak için katılımcı teyidi alınmıştır. Ayrıca geçerliği sağlamak için yoğun betimlemelere yer verilmiştir. Yani durum tanımlanırken veya bir tema hakkında bilgi verilirken detaylar da aktarılmıştır. Zengin betimlemeler, okuyucunun sonuçların diğer ortamlara aktarılıp aktarılamayacağına karar vermesine yardımcı olur (Creswell, 2007).

Nitel araştırmalarda çoklu kodlayıcı kullanılması ve kodlayıcılar arasında uyumun olması güvenirliği arttıran bir husustur (Creswell, 2007). Araştırma kapsamında farklı kodlayıcılar tarafında kodlamaların yapılması istenmiştir. Ayrıca araştırmanın her aşamasında Eğitim Programları ve Öğretim bölümünde doktora eğitimine devam eden beş akrandan değerlendirme alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında cevaplanması düşünülen araştırma sorularına ilişkin analiz sonuçlarına yer verilirmiştir.

1. Öğretmen adayları araştırma görevliliğini nasıl tanımlanmaktadır?

Tablo 2'de öğretmen adaylarının araştırma görevlilerini nasıl tanımladıklarına dair kod ve temalar bulunmaktadır.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Araştırma Görevliliği Tanımı

Tema	***Kod***	***Katılımcılar***
Yardımcı Olarak Araştırma Görevlisi	Öğretim üyesi asistanı	Ö2,Ö3,Ö6,Ö8
	Derse giren	Ö1,Ö5
	Sınavlara giren	Ö3
Kariyer Basamağı	İlk adım	Ö6,Ö10
	Belirli konu araştıran	Ö5
	En alt basamaktaki	Ö5
	Alana yeni başlayan kişi	Ö3

Tablo 2'de öğretmen adaylarının araştırma görevliliği tanımına yer verilmektedir. Öğretmen adayları araştırma görevliliğini iki alt tema olarak tanımlamaktadırlar. Bunlar *"Yardımcı Olarak Araştırma Görevliliği"* ve *"Kariyer Basamağı"* temalarıdır. *"Yardımcı Olarak Araştırma Görevliliği"* teması altında *"Öğretim üyesi asistanı", "Derse*

giren" Sınavlara giren" kodları bulunurken, *"Kariyer Basamağı"* teması altında *"İlk adım", Belirli konuları araştıran", "en alt basamaktaki", "Alana yeni başlayan kişi"* kodları bulunmaktadır. *"Yardımcı Olarak Araştırma Görevlisi"* teması altında bulunan "Öğretim üyesi asistanı" kodunu dört öğretmen adayı kullanmıştır. Katılımcılardan Ö2: *"…Bu okulu esas aldığımızda, asıl ders öğretmeninin asistanı olarak benim gözümde görünüyor. Yani benim açımdan öyle en azından bana öyle görünüyor. Mesela bir öğretmen bize ders anlatırken kendisi çıktığı zaman araştırma görevlisi gelip o derse girdiğinde hani benim gözümde biraz şey kalıyor, öğretmen gittiği için yani. Tamam, güzel anlatıyor olabilir ya da ne bileyim yeterince bilgi sahibi olabilir ama asıl öğretmenin asistanı benim gözümde…"* şeklinde tanımlamıştır. Katılımcılardan Ö8 ise: *"…Türkiye'de genellikle, bizdekiler hocaların asistanı olarak kullanılıyor…"* şeklinde tanımlamıştır. *"Kariyer Basamağı"* temasında ise en çok tekrar eden *"İlk Adım"* kodudur. Katılımcılardan Ö6: *"….Araştırma görevliliği üniversitelerde, öğretim elemanı olmak için ilk adım olarak işe başlamak…"* şeklinde, Ö5 ise: *"…İsim olarak şey geliyor, sürekli böyle bir araştırma içinde çalışan. Gerçi o sıfatla değil ama araştırma görevlisi deyince şöyle diyeyim; belirli bir araştırma konuları araştıran insan onları bulmaya çalışan insan…ama okulda çalışan en alt basamaktaki hocalarımız geliyor aklıma…"* şeklinde tanımlamıştır.

2.Öğretmen adaylarına göre araştırma görevlilerinin görevleri nelerdir ve asıl görevleri ne olmalıdır?

Tablo 3'te öğretmen adaylarının araştırma görevlilerinin hangi görevleri yaptıklarına ilişkin algılarına yer verilmektedir. Tablo 4'te ise öğretmen adaylarının araştırma görevlilerinin olması gereken görevlerine ilişkin algılarına yer verilmiştir.

Tablo 3: Araştırma Görevlilerinin Görevleri

Tema	Kod	Katılımcılar
Akademik Görevleri	Tez, Makale Çalışmaları	Ö1,Ö4,Ö7,Ö9,Ö10
	Araştırma-İnceleme Yapmak	Ö3,Ö8,Ö9
	Alana Katkı	Ö3,Ö7,Ö10
Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler	Öğretim Üyelerine Yardım(Asistanlık)	Ö1,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö9
	Derslere Girme	Ö3,Ö5,Ö6,Ö8
	Öğrenci İşleri ve Danışmanlık	Ö2,Ö3,Ö6,Ö10
	Sınav İşleri	Ö7,Ö8,Ö9,Ö10
	Angarya İşler	Ö5,Ö8,Ö9
	Ders sorunları ve Program Hazırlama	Ö2,Ö8,Ö9
	Bölüm İşleri	Ö1,Ö3

Tablo 3'te öğretmen adaylarına göre araştırma görevlilerinin görev algıları; "Akademik Görevler" ve "Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler" temaları altında toplanmıştır. "Akademik Görevler" teması altında "Tez, makale çalışmaları", "Araştırma-inceleme yapma" ve "Alana katkı yapma" kodları bulunmaktadır. "Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler" teması altında ise "Öğretim üyelerine yardım", "Derslere girme", "Öğrenci işleri ve danışmanlık", "Sınav işleri", "Angarya işler", "Ders sorunları ve program hazırlama" ve "Bölüm işleri" bulunmaktadır. Katılımcılar araştırma görevlilerinin mevcut görevlerinde "Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler" yoğun olarak vurgulamıştır.

Araştırma görevlilerinin algılanan akademik görevleri arasında en çok tekrar (5) "*Tez, Makale çalışmaları*" kodudur. Araştırma görevlilerinin algılanan yetkili organlarca verilen diğer görevleri arasında ise en çok tekrarın (8) *"Öğretim Üyelerine Yardım(Asistanlık)"* kodunda yapıldığı anlaşılmaktadır. Katılımcılardan Ö4 araştırma görevlilerinin görevlerini: *"öğretim üyeleri olmadığı zaman derslere giriyorlar, kendi tezleri üzerine çalışıyor, araştırma yapıyorlar, makaleler okuyorlar, makale de yazıyorlar mı bilmiyorum..."* şeklinde algılamaktadır. Ö9 ise araştırma görevlilerinin görevlerini; *"… daha üstteki yani doçent ya da daha üst kademedeki insanlara araştırmalarında yardımcı olmak ve bence üretmektir görevleri. Mesela makale, tez gibi şeylerle uğraşmak…"* şeklinde algılamaktadır.

Tablo 4: Araştırma Görevlilerinin Asıl Görevleri

Tema	Kod	Katılımcılar
Akademik Görevleri	Akademik Gelişimine Katkı	Ö1;Ö2;Ö3;Ö4;Ö5;Ö6;Ö8;Ö9
	Araştırma-İnceleme Yapmak	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö7,Ö8
	Alana Katkı	Ö1;Ö6;Ö7;Ö10
	Bilimsel Yön	Ö2;Ö5;Ö8
	Ölçek ve Veri Toplamak	Ö6;Ö7;Ö8
	Tez ve Makale Çalışmaları	Ö3;Ö4
	Alan Hakimiyeti	Ö1;Ö7
	Öğrencilik	Ö4;Ö6
Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler	Derslere Girmek	Ö2;Ö4
	Tecrübe Kazanmak	Ö4;Ö6

Tablo 4'te öğretmen adaylarının araştırma görevlilerinin olması gereken görevlerine yönelik algıları verilmiştir. Araştırma görevlilerinin asıl olması gereken görevleri *"Akademik görevleri"* ve *"Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler"* kategorileri altında toplanmıştır. *"Akademik görevleri"; "Akademik Gelişimine Katkı", Araştırma-İnceleme Yapmak", "Alana Katkı", "Bilimsel Yön", "Ölçek ve Veri Toplamak", "Tez ve Makale Çalışmaları", "Alan Hakimiyeti"* kodlarından oluşmaktadır. "*Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler"* kategorisi ise *"Derslere girmek"* ve *"Tecrübe Kazanmak"* kodlarından oluşmaktadır. Katılımcılar araştırma görevlilerinin olması gereken görevlerinde "Akademik Görevler" temasına yoğun olarak vurgu yapmışlardır.

Araştırma görevlilerinin olması gereken akademik görevleri arasında en çok tekrar (8) "*Akademik Gelişimine Katkı*" kodudur. Araştırma görevlilerinin olması gereken yetkili organlarca verilen diğer görevleri arasında *"Derslere girmek"* ve *"Tecrübe Kazanmak"* kodları ikişer defa tekrar edilmiştir. Katılımcılardan Ö8 olması gereken görevleri; *"…uygun imkanlar sağlanarak bir şeyler üretmeleri gerekiyor. Burada sadece asistanlık yapmaları gerekmiyor. Kendi alanlarıyla ilgili araştırmalar yapabilirler. Ne bileyim belki ölçek falan çevirebilirler. Böyle şeyler yapmaları gerekiyor, bilimsel çalışmalar yapmaları gerekiyor…"* şeklinde tanımlamıştır. Ö5 ise; *"..Araştırma görevlileri bence okulda yüksek lisans yapacaklar ya, hani bence belirli şeyleri araştırma üzerine olmalıdır görevleri. Derse girip bir konu anlatmak değil de o konuları ileri götürmek için araştırma yapmak. Derslere de girecekler ama bilimsel olarak bir şeyler katmak…"* şeklinde ifade etmiştir.

Tablo 3 ve Tablo 4 göz önünde bulundurulduğunda araştırma görevlilerini mevcut görevlerinde yetkili organlarca verilen ilgili diğer işleri yapmak ön plana çıkarken, asıl olması gereken görevlerinde akademik görevlerin ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile öğretmen adayları araştırma görevlilerinin akademik yönlerinin ön plana çıkması gerektiğini düşünmektedirler.

3. Öğretmen adaylarına göre araştırma görevlilerinin özellikleri nelerdir?

Tablo 5'te öğretmen adaylarına göre araştırma görevlilerinin özellikleri verilmiştir.

Tablo 5: Öğretmen Adaylarına Göre Araştırma Görevlilerini Özellikleri

Tema	Kod	Katılımcılar
Olumlu Özellikler	Öğrenciye Olumlu Yaklaşım	Ö1;Ö2;Ö3;Ö4;Ö5;Ö6;Ö8;Ö9
	Alan Hakimiyeti	Ö4;Ö5;Ö6;Ö7;Ö8;Ö9;Ö10
	Güçlü İletişim	Ö1;Ö2Ö4;Ö5;Ö6;Ö7;Ö8
	Sıcakkanlılık	Ö1;Ö2;Ö8;Ö9
	Yaydığı Enerji	Ö3;Ö4
	Mesafeyi Bilen	Ö1;Ö4
	Ufuk Açıcı	Ö9
	Sıra dışı	Ö9
	Kendini Bilen	Ö10
Olumsuz Özellikler	Zayıf İletişim	Ö1;Ö2;Ö3;Ö4;Ö5;Ö6;Ö7;Ö9;Ö10
	Zayıf Alan Bilgisi	Ö1;Ö4;Ö5;Ö6;Ö7;Ö8;Ö10

İlgisizlik	Ö1;Ö3;Ö5;Ö9
Ego Problemi	Ö4;Ö5;Ö8;Ö10
Otoriter Olma Çabası	Ö1;Ö2;Ö6
Öz Güvensizlik	Ö10
Antipatiklik	Ö6
Negatif Enerji	Ö4

Tablo 5'te araştırma görevlilerinin olumlu ve olumsuz özellikleri verilmiştir. "Olumlu Özellikler" teması altında "Öğrenciye Olumlu Yaklaşım", "Alan Hakimiyeti", "Güçlü İletişim", "Sıcakkanlılık", "Yaydığı Enerji", "Mesafeyi Bilen", "Ufuk Açıcı", "Sıra dışı" ve "Kendini Bilen" alt temalarından oluşmaktadır. "Olumsuz özellikler" ise; "Zayıf İletişim", "Zayıf Alan Bilgisi", "İlgisizlik", "Ego Problemi", "Otoriter Olma Çabası", "Öz Güvensizlik", "Antipatiklik" ve "Negatif Enerji" kodlarından oluşmaktadır. Olumlu özelliklerden "Öğrenciye Olumlu Yaklaşım" baskın olarak (8) öğretmen adayları tarafından dile getirilirken; olumsuz özellikler arasından "Zayıf İletişim" baskın (9) olarak dile getirilmiştir.

Katılımcılardan Ö2 araştırma görevlilerinin olumlu özelliklerini; *"…Kendi görüşüm olduğu için biraz bana yaklaşımı ile alakalı, öğrencilerle olan ilişkisi ile alakalı bir şey bu. ...benimle ilişkisi iyi olan, yalnızca benimle değil genelde öğrencilerle ilişkisi iyi olan birinin çok zor sevilmemesi benim açımdan. O yüzden bu açıdan bakıyorum…"* şeklinde dile getirmiştir. Katılıcılardan Ö3 araştırma görevlilerinin olumsuz özelliklerini; *"…bir soru sorduğumda ne kadar ilgileniyor. Bizimle direk ilgileniyor mu, mesela bir sorunum var, ilgileniyor mu yoksa önemsemiyor mu bu önemli. Zayıf iletişimi olması kötü bir yön olabilir…"* şeklinde tanımlamıştır. Yani katılımcılar, araştırma görevlilerinin iletişim becerilerinin önemli bir özellik olduğunu vurgulamışlardır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının araştırma görevlilerine yönelik algıları tespit edilmeye çalışılmıştır. Nitel desene göre tasarlanmış araştırmada, veriler yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. Elde edilen veriler; öğretmen adaylarının araştırma görevliliği tanım algısı, araştırma görevlilerinin mevcut ve olması gereken görevleri ile araştırma görevlilerinin özellikleri hususunda bulgulara dönüştürülmüştür. Öğretmen adaylarının araştırma görevliliğini tanımlamaya yönelik algıları *"Yardımcı Olarak Araştırma Görevlisi"* ve *"Kariyer Basamağı"* olmak üzere iki alt temada toplanmıştır. Öğretmen adayları araştırma görevlilerinin mevcut ve olması gereken görevlerini *"Akademik Görevler"* ve *"Yetkili Organlarca Verilen Diğer İşler"* olmak üzere iki alt tema olarak algılamaktadırlar. Öğretmen adayları, araştırma görevlilerinin özelliklerini ise *"Olumlu"* ve *"Olumsuz"* olmak üzere iki kategori altında toplamaktadırlar.

Elde edilen bulgular öğretmen adaylarının araştırma görevlilerini genelde akademik alana yeni başlamış ya da akademik hayata ilk adımı atmış, öğretim üyelerine yardımcı kişiler olarak algılamaktadırlar. Araştırma görevliliğinin ilk adım olması algısıyla ilgili bulgu; Yılmaz, Yılmaz ve Gökçen'in (2015) sınıf öğretmen adaylarıyla ilgili yapmış olduğu çalışma ile örtüşmektedir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının, araştırma görevlilerini işe yeni başlamış "Çaylak" ve "Çırak" olarak algıladıkları vurgulanmaktadır. Ayrıca öğretim üyelerinin "yardımcısı" olduğu bulgusu Yalçın, Özoğlu ve Dönmez 'in (2016) yapmış olduğu çalışma ile örtüşmektedir. Bu çalışmada, araştırma görevlilerinin öğretim üyelerinin verdiği her işi yapmak zorunda oldukları algısı dile getirilmektedir.

Ulaşılan bir diğer sonuç öğretmen adayları, araştırma görevlilerinin mevcut görevleri içerisinde amirlerince verilen diğer görevlerin daha yoğun olduğunu, akademik görevlerin ise nispeten ihmal edildiğini düşünmektedirler. Araştırma görevlilerinin olması gereken görevlerinde ise akademik görevlerinin ön plan çıktığı ve diğer görevlerinin daha zayıf kalması gerektiği algısı mevcuttur. Mevzuatta bulunan *"yetkili organlarca verilen ilgili diğer görevleri yapan"* ifadesinin araştırma görevlilerinin görevleri konusunda belirsizlik oluşturduğu, farklı iş ve görevlerin verilmesine yol açtığı, bu bağlamda da akademik yönde gelişmeye yeterince odaklanılamadığı düşünülmektedir. Ulaşılan bu sonuç Yalçın, Özoğlu ve Dönmez 'in (2016) çalışması ile örtüşmektedir. Ayrıca Korkut, Muştan ve Yalçınkaya (1999), Sezgin (2002), Sancak, Küpeli ve Beyit (2010) ile Yaya ve Atanur Başkan(2012)'ın çalışmalarıyla da benzerlik göstermektedir. Bu çalışmalarda, mevzuatta bulunan iş tanımının belirsiz olmasının sorunlara ve akademik zayıflığa yol açtığı dile getirilmektedir. Benzer bir

şekilde Bayar ve Bayar (2012)'ın yapmış oldukları metaforik çalışmada, araştırma görevlilerinin büyük çoğunluğunun kendi iş tanımlarına olumsuz yaklaştıkları tespit etmişlerdir.

Son olarak özellikler açısından öğretmen adaylarının, öğrencilere yaklaşımı iyi ve öğrencilerle iletişimi güçlü olan araştırma görevlilerini olumlu, buna karşın iletişimi zayıf olan araştırma görevlilerini olumsuz algıladıkları gözlenmiştir. Elde edilen bu sonuç bireyler arası iletişimin, kişilerde oluşturduğu algıyı etkilediğini göstermektedir. Bu bulgu Bayar ve Bayar (2012)'ın akademisyen ve öğrencilerin, araştırma görevlilerine yönelik algılarını tespit etmeye çalıştığı metaforik araştırma ile örtüşmektedir. Etkili iletişim öğretici ve öğrenen arasındaki en önemli unsur olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu bulgunun literatür ile örtüşen (Bolat, 1996; Edwards, 1997; Ergin ve Birol, 2000; Arslan ve Özpınar, 2008; Dilekman, Başçı ve Bektaş 2008) ve önemli bir sonuç olduğu söylenebilir. Bu bağlamda geleceğin öğretim üyeleri olacak araştırma görevlilerin iletişim becerilerinin güçlü olması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın sonuçları incelendiğinde öğretmen adayları, araştırma görevlilerini "*göreve yeni başlayan*" ve "*öğretim üyelerinin yardımcıları*" olarak algılamaktadırlar. Benzer şekilde görevleri konusundaki algıları daha çok "*diğer işeler*", olması geren görevler açısından ise "*akademik görevler*" şeklindedir.

Bu sonuçlardan yola çıkarak iş tanımındaki belirsizliğin giderilmesine yönelik bir çalışmaya ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Bu araştırma eğitim fakültesinde öğrenim gören katılımcılar ile yürütülmüştür, farklı fakültelerin öğrencileri üzerinde bu tür çalışmalar yapılabilir. Ayrıca benzer bir çalışma araştırma görevlilerinin kendileriyle veya daha önce bu aşamadan geçen öğretim üyeleri ile de yürütülebilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Acar, A., Nemutlu, E., Gürhan, G. ve Liman, V. (2005). Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi araştırma görevlilerinin iş memnuniyeti ve bunu etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 24*(2), 95-106.

Arslan, S. ve Özpınar, İ. (2008). Öğretmen nitelikleri: İlköğretim programlarının beklentileri ve eğitim fakültelerinin kazandırdıkları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *2*(1).

Avcı, K. ve Pala, K. (2004). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışan araştırma görevlisi ve uzman doktorları yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *30*(2), 81-85.

Aytaç, M., Aytaç, S., Fırat, Z., Bayram, N. ve Keser, A. (2001). *Akademisyenlerin çalışma yaşamı ve kariyer sorunları.* Uludağ Üniversitesi Araştırma Fonu işletme Müdürlüğü, Proje No: 99/29.

Bakioğlu, A. ve Yaman, E. (2004). Araştırma Görevlilerinin Kariyer Gelişimleri: Engeller ve Çözümler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, (20) ,1-20.*

Bayar, S. A., ve Bayar, V. (2012). Akademisyen ve öğrencilerin araştırma görevliliğine ilişkin metaforik algıları. *Eğitimde Politika Analizi*, *1*(1), 26-48.

Bolat, S. (1996) "Eğitim Öğretimde İletişim: Hacettepe Eğitim Fakültesi Uygulaması" *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi,* 12, 75-78.

Cangür, Ş. (2004). *Araştırma görevlilerinin iş tatminine etki eden faktörlerin yapısal eşitlik modelleriyle belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye.

Creswell, J. W. (2002). Educational research planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. International Pearson Merril Prentice Hall.

Dilekman, M., Başçı, Z., & Bektaş, F. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İletişim Becerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *12*(2).

Edwards, C. (1997) Classroom Discipline and Management.Printice Hall, İnc New Jersey.

Ergin, A. ve Birol, C. (2000) Eğitimde İletişim. Ankara, Anı Yayıncılık.

Gülnar, B. (2007). *Araştırma görevlilerinin iş tatminini sağlama aracı olarak örgütsel iletişim ve iletişim doyumu: Kamu ve özel üniversite karşılaştırması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, Türkiye.

Karakütük, K. ve Özdemir, Y. (2011). Bilim insanı yetiştirme projesi (BİYEP) ve öğretim üyesi yetiştirme programı'nın (ÖYP) değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, *36*(161). 26-38.

Korkut, H., Muştan, T. ve Yalçınkaya, M. (1999). Araştırma görevlilerinin sorunları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, *17*, 19-36.

Özdem, G. (2002). *Bir üniversite adına diğer bir üniversitede lisansüstü öğrenim gören araştırma görevlilerinin sorunları (Ankara ili örneği)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.

Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Sancak, A., Küpeli, G. ve Beyit, A. (2010). Araştırma görevlilerinin sorunları. *Cumhuriyetimizin 100. Yılına Doğru Üniversite Vizyonumuz Sempozyumu.* Ankara: Türk Eğitim-Sen.

Sezgin, F. (2002). *Araştırma görevlilerinin yetiştirilmesinde tez danışmanı öğretim üyelerinin yetiştiricilik rolleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.

Urlu, F. (2010). *İş tatmini unsurları: Sakarya Üniversitesi araştırma görevlileri örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, Türkiye.

Yalçın, M., Özoğlu, E. A., & Dönmez, A. (2016). Öğretim Elemanlarının Araştırma Görevlisi Kavramına İlişkin Metaforik Algıları *Egitim ve Bilim*,*41*(185).

Yaya, D. (2011). Eğitim fakültelerindeki araştırma görevlilerinin çalışma yaşamlarına ilişkin görüşleri (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). *Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Türkiye*.

Yaya, D. ve Atanur Başkan, G. (2012). Opinions of research assistants working in the faculties of education regarding their workload and workload qualifications. *Contemporary Educational Researches Journal, 2*, 29-43.
Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yılmaz, F., Yılmaz, F. ve Göçen, S. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının araştırma görevlisi algısı: Metaforik bir araştırma. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12-1*(23), 201-220.

''Yüksek Öğretim Kanunu'' Türkiye Büyük Millet Meclisi, RESMİ GAZETE, Kasım 1981, s.3.

YÖK "Yüksek Öğretim Kurumu", (2016). Özet Akademisyen Sayısı. https://istatistik.yok.gov.tr/yuksekogretimIstatistikleri/2016/2016_T10.pdf sayfasından 29.09.2016 tarihinde alınmıştır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 14 ISSN: 2146-9199

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN YÖNETİM SÜREÇLERİNDE KULLANIMI: FENOMENOLOJİK BİR ÇALIŞMA

Yrd. Doç. Dr. Türkan Aksu
Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü - Antalya
turkanaksu@akdeniz.edu.tr

Dr. Gökhan Cantürk
Karatay Anadolu Lisesi, Kepez- Antalya
gcanturk2000@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini yönetim süreçlerinde kullanımını belirlemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya Antalya ili Kepez, Muratpaşa ve Konyaaltı ilçelerindeki beş genel lise ve dört meslek lisesinde görev yapan ve gönüllülükleri esas alınan on sekiz okul müdürü ve müdür yardımcısı katılmıştır. Nitel veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın deseni olgu bilim çalışmasıdır. Araştırma sonucunda, okul yöneticileri öğretmenleri eğitim teknolojileri öğretim süreçlerinde kullanmalarını teşvik etmek için kullandıkları yollardan birisinin hizmet içi eğitim faaliyetler olduğunu ifade etmişlerdir. Devam-devamsızlık işlemlerinin otomatik olarak BİT araçlarıyla yapılması yöneticileri tarafından en çok dile getirilen bir başka konu olmuştur. Okul yöneticilerinin yaptıkları denetimlerde ve denetim sürecinin değerlendirilmesinde BİT araçlarının kullanılması klinik denetimde uygulama alanı bulan dersin kamera ve dizüstü bilgisayar gibi teknoloji araçlarıyla kayıt edilip, incelenmesi yaklaşımıyla paralellik göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Bilgi ve iletişim teknolojileri, yönetim süreçleri, okul yöneticileri, fenomenolojik araştırma.

USAGE OF INFORMATION TECHNOLOGY AT MANAGEMENT PROCESSES: PHENOMENOLOGICAL STUDY

Abstract

The aim of this study is to identify school administrators' use of information technologies in administrative processes. Qualitative method with the phenomenological research design was used to gather the data. A total of eighteen principals and vice-principals from five general and four vocational high schools in Kepez, Muratpaşa and Konyaaltı Provinces of Antalya participated in the study on the basis of their voluntariness. A semi-structured interview form was used to gather the data. Findings revealed that one avenue school administrators use to encourage teachers' use of educational technologies during their teaching was directing them to in-service activities. An automatic follow-up of school attendance lists via ICT tools was another major area frequently used. Moreover, school administrators said they use technological tools during supervision and the evaluation of the overall supervision process. This attempt parallels with the clinical supervision where recording and examining lessons via cameras and laptops are often used.

Keywords: Information and communication technologies, administrative processes, school administrators, phenomenological research.

GİRİŞ

Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren, eğitim örgütlerinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)'nin etkisinin artığı söylenebilir (Telem, 2001, s.345). Bu etkiye paralel olarak okul yöneticilerinin çeşitli rolleri arasına teknoloji yeterliliği de eklenmiştir. Bilgisayar ve ilgili teknolojiler, eğitimde yönetim amaçlı olarak yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır. İlgili alan yazın incelendiğinde okul yönetimleri; öğrenci işleri, yıllık akademik aktivite işleri, öğrenci akademik kayıtları, veli bilgi girişi işleri, personel işleri, mali işler, binalar ve araçlar, araştırma ve planlama işleri, büro işleri, denetim işleri, demirbaş işleri, kütüphane işleri gibi çok geniş bir yelpazede teknolojiyi kullanmaktadır (Agu, Onyishi, Okwo, 2012, s. 34; Alessi ve Trollip, 1985, s.50; Bird, 1986, s.43; Bitter, 1989, s.18-19; Bluhm, 1987, s.5; Chambers, 1994, s.44; Ford, 1967, s.189; Googlad, O'Toole ve Louise, 1966, s.57; Kawade, 2012; Kazi, 2012; Kearsley, 1995; s.11; Krishnaveni ve Meenakumari, 2010, s.283; Salimi ve Ghonoodi, 2012, s.141; Taşçı, 1994, s.17; Turan, 2002, s.274; Visscher, 1996a, s.291; Visscher, Wild, Smith, ve Newton, 2003, s.357; Pegler, 1992, s. 164; Yılmaz, 2005, s.73; Zain, Atan ve Idrus, 2004,s.20). Bütün bu alanlarda teknoloji yeterliliğine sahip olmak demek, bir okul yöneticisinin teknolojiyi tanıması, anlaması, uygulamalarını bilmesi ve benimsemesi anlamına gelmektedir. MacNeil ve Delafield (1998)'a göre; okul yöneticilerinin önemli rolleri arasında takım oluşturma, karar verme ve iş görenleri bu kararlara katma, gelişen teknoloji yeterliliğine sahip olma, beceri ve davranış özelliklerine sahip olma sayılabilir. Bunun yanı sıra, gelişen teknoloji yeterliliği ile bütünleşen teknolojik liderlik, okul yöneticilerine hem okul yönetimini hem de personelini geliştirmede farklı bir bakış açısı kazandıracağından dolayı önemlidir (Altun, 2002, s.18). Yönetici liderlik davranışlarının, BİT'in okulla bütünleştirilmesi sürecinin başarısında belirleyici olduğu söylenebilir. BİT'in bütünleştirilmesinde, bütün örgütlerde olduğu gibi okullarda da güçlü liderlik davranışları beklenmektedir (Afshari, Bakar, Luan, Samah, ve Fooi, 2009; Bektaş, 2014, s.2; Condie ve Munro, 2007, s.13-14; Eteokleous, 2008, s.683; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011a, Neufeld, Dong, ve Higgins, 2007; Razik ve Swanson, 2010; Stuart, Mills, ve Remus, 2009, s.733; Yu ve Durrington, 2006, s.302; Zaharah ve Yaacob 2000). Örgütler hedeflerine ulaşmak için bilgiye ihtiyaç duyarlar. İhtiyaç duyulan bilginin türü, yapısı ve içeriği bu bilgiyi kullanan birimin yürüteceği işlere göre farklılık gösterir. Örgütün alt kademelerinde bulunan, yürütmeden sorumlu yöneticilerin bilgi gereksinimleri rutin, günlük, yürütme ile ilgili kararlar için olurken; orta kademe ve özellikle üst kademe yöneticilerin bu gereksinimleri uzun dönemli kararlar alma ve politikalar oluşturmada ortaya çıkmaktadır. (Anameriç, 2005, s.26-27; Barutçugil, 2002, s.146-148; Çam, 2002, s. 85-91; Karakaş, 1991, s. 254; Yılmaz, 1988, s. 28-29). Yönetim bilgi sistemlerini kullanan yöneticilerin planlama, denetim ve yürütme gibi işlevlere ayırdığı zaman azalacağından, güdüleme, önderlik, daha etkili çalışma yöntemleri geliştirme, okul çevresiyle daha iyi ilişkiler kurma gibi bilgisayarla yapılamayacak ve onların öncülüğünü gerektiren işlerle daha etkili olarak ilgilenebileceklerdir (Çınar, 1997). BİT'in okullarda ve örgütlerde kullanımı liderlik, karar verme, iş yükü, insan kaynakları yönetimi, iletişim ve planlama gibi süreçlerde değişiklikler meydana getirmiştir. Bu süreçler okul yöneticisine, okulun amaçlarının belirlenmesinde, stratejik planlanmaların hazırlanmasında, kaynakların belirlenmesinde, çalışanların performanslarının değerlendirilmesinde ve örgütün başarıya ulaşmasında yardımcı olmaktadır (Gurr, 2000; Shah 2014; Telem 1999; Telem ve Buvitski, 1995; Visscher, 1991).

YÖNTEM

Derinlemesine bilgi sağlanması ve insan algılarının araştırılmasında daha uygun olabileceği düşünüldüğünden, araştırmadaki soruların yanıtlanmasında nitel yöntem tercih edilmiştir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, ve Demirel, 2013, s.247). Bu araştırma, yönetim süreçlerinde BİT'in kullanılmasına yönelik okul yöneticilerinin deneyimlerinin belirlenmesi bakımından bir olgu bilim çalışması niteliği taşımaktadır. Olgu bilim çalışmaları, bireylerin deneyimlerinden hareketle bir olay karşısındaki algılarını ve tepkilerini derinlemesine belirlemeye çalışır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2011; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Nitel çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik durum örneklemesi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Çalışmaya Antalya ili Kepez, Muratpaşa ve Konyaaltı ilçelerindeki beş genel lise ve dört meslek lisesinde görev yapan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen on sekiz okul müdürü ve müdür yardımcısı katılmıştır. Çalışmada veriler açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Elde edilen nitel verilerin analizinde ise, betimsel analiz ve içerik analizi teknikleri birlikte kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde NVIVO 10 nitel araştırma programından yararlanılmıştır. Kodlamalara başlanmadan önce iki kodlayıcı tarafından kodlanarak kodlamalar arası uyum Kappa katsayısı ile gözden geçirilmiş ve .84 ile çok iyi düzeyde bulunmuştur. Betimsel analiz aşamasında öncelikle araştırmanın kavramsal çerçevesinden ve araştırma sorularından yola

çıkılarak veri analizi için bir çerçeve oluşturulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Daha sonra araştırma sonuçlarından yola çıkarak analitik genelleme (Güler, Halıcıoğlu ve Taşğın, 2013, s.344) yapılmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. BİT'ler yönetim süreçlerinde yeterince kullanılabilmekte midir?
2. Yönetim süreçlerinde BİT nasıl kullanılmaktadır?
3. BİT'lerin yönetim süreçlerinde kullanımı nasıl olmalıdır?

BULGULAR

Bu bölümde okul yöneticilerinin yönetim süreçlerinde BİT'in kullanımına ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Bu amaçla okul yöneticilerinin yönetim süreçlerinde BİT'i nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş ve bu görüşler aşağıda sunulmuştur. BİT'in yönetim süreçlerinde yeterince kullandığını düşünen yönetici sayısı on yedi iken yeterince kullanmadığını düşünen yönetici sayısı birdir.

Okul yöneticilerinin BİT'i karar verme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.1. Okul Yöneticilerinin BİT'İ Karar Verme Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Karar verme için gerekli bilgilerin elde edilmesinde	√	√	√	√	√	√		√			√	√		√	√	√	√	
Karar almada etkililiği ve verimliliği		√			√							√						
Daha hızlı kararlar almak için					√						√							
Karar vermede gerekli bilgilerin işlenmesinde	√				√													

Tablo 1.1 incelendiğinde karar verme için gerekli bilgilerin elde edilmesi açısından BİT'in kullanımı yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P5 şöyle demektedir: "*Mesela okulumuzun stratejik planını hazırlarken önce mevcut durum analizimizi ortaya koymamız gerekiyor. Şimdi önümüzdeki dört yıllık süreçte ne yapacağımıza karar vermek için eldeki verileri en güzel bir şekilde toplamamız gerekiyor. Mevcut durum analizinde personelle ilgili olan bilgileri MEBBİS 'ten elde edebiliriz. Öğretmenlerin kaç yıl çalıştıklarını, ne yaptıklarını MEBBİS modülünden alabiliriz. Öğrencilerle ilgili verileri, geçmişe dönük başarıları, devam-devamsızlık bilgileri vs. okulun E-okul modülündeki raporlama sisteminden bunu alabiliriz. Dolayısıyla stratejik planı alırken neleri yapacağımıza, ne gibi hedefler koyacağımıza, nasıl bir planlama yapabileceğimizi, nasıl faaliyetlerde bulunabileceğimizi karar verebilmek için mevcut durum analizimizi belirlemede BİT'ten yararlanıyoruz.*" Karar almada etkililiği ve verimliliği artırmada BİT'in kullanımı boyutuyla ilgili P12 şöyle demektedir: "*… ben şunu düşünüyorum planlamayı yaparken, yaptığım planlama havada kalmamalı ki sonuç alabilmelisin. Yaptığın planlamanın sonucunda bir verim alabilmelisin amaçlarına ulaşabilmelisin. Onun için planlama yaparken gerçekten teknolojik araç ve gereçlerden faydalanmaya çalıştım bu konuda çok yararını da gördüğümü söyleyebilirim.*" Daha hızlı kararlar almak için BİT'i kullanıyorum diyen P11 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Bin iki yüz kişinin olduğu bir okulda bir şeylere hemen karar verebilmek beş tane idareci için zor bir durum ama bunun için geliştirdiğimiz Excel formları bu süreci çok hızlandırıyor.* Karar vermede gerekli bilgilerin işlenmesinde BİT'i kullanıyorum diyen P1 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*… en iyi seçeneği bulmayı araştıracağım bunu yaparken BİT den faydalanacağım. Devamsızlık yapan öğrencileri bilgisayar ortamında E-okula işliyoruz. Ondan sonra geriye kalan uygulama. Neydi çocuklar derdimiz. Problemin üzerine gidiyoruz. Hocam işte biz falan dersten kaçıyoruz evet. Sebebi de şu. Sebebi öğrendikten sonra o sebebi ortadan kaldırmak için öğretmenle birebir görüşebilirsin. Öğrenciyle bir araya getirebilirsin. Bu işin rehberlik boyutu ama daha önce yaptığımız işler karar alma sürecindeki alt yapıyı oluşturma boyutu.*"

Okul yöneticilerinin BİT'i planlama boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.2: Okul Yöneticilerinin BİT'i Planlama Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Ders programlarının yapılmasında			√	√		√	√			√	√	√	√			√	√	√
Diğer kurumların uygulamalarından ve örneklerinden yararlanarak planlama sürecini oluşturmada		√		√		√				√		√	√					
Geleceğe ilişkin tahminler ve planlamalar yapmada					√			√			√	√	√				√	
Problemlerin analiz edilerek çözüm yollarının belirlenmesinde	√		√					√		√	√				√			
Planlama yaparken gerekli bilgilerin elde edilmesinde	√										√			√			√	

Tablo 1.2. incelendiğinde ders programlarının yapılmasında BİT'in kullanımı yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P10 şöyle demektedir: *"Mesela ders programlarının hazırlanmasında kullandığımızı söyleyebilirim. Çok önemli bir faktör bizim için, örneğin altı yüz öğrencili bir okulda yaklaşık yetmiş küsur öğretmen ve haftada kırk saat bir ders yükü var. Bunun dağıtılması ve planlanması var. Bazı öğretmenlerin özel durumları var. Ciddi bir planlama bu. Burada tabi ki teknoloji kullanıyoruz."* Diğer kurumların uygulamalarından ve örneklerinden yararlanarak planlama sürecini oluşturmada BİT'i kullanıyorum diyen P2 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Örneğin kurul kararları hangi çerçevede hazırlanıyor? Kurul tutanakları öğretmenlere nasıl duyuruluyor? Ayrıca bilgi çağında olduğumuz için okulların web sayfalarından neler yapıldığına çok hızla ulaşabiliyoruz. Zaten bize kazanımları da bu oluyor. BİT'in en büyük faydası yapacağınız hazırlıkta oluyor. Bu dokümanlar içinden süzme yaparak kendi okulumuza göre tekrar bir çalışma planı hazırlıyoruz. Çok büyük bir bilgi havuzundan kendinize göre uyarladığınız bir çalışma yapabilirsiniz."* Okul yönetimiyle ilgili geleceğe ilişkin tahminler ve planlamalar yapmada BİT'i kullanıyorum diyen P8 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Milli Eğitim Müdürlüğü'ne, okulun kontenjanıyla ilgili, fiziki durumuyla ilgili bilgiler veriyoruz. Öğrenci kayıtlarıyla, nakilleriyle alakalı bilgiler veriyoruz karşılıklı olarak, bunu zaten sistemde yayınlıyoruz ve güncelliyoruz e okul sisteminde. Bu güncellenmiş bilgiler üzerinden geleceğe yönelik tahminler ve planlamalar yapabiliyoruz."* Problemlerin analiz edilerek çözüm yollarının belirlenmesinde BİT'i kullanıyorum diyen P8 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Nasıl devletlerin ülkelerin kalkınma planları varsa okullarında stratejik planları var. Bunları planlarken mümkün olduğunca gerçekleştirilebilir olmasına bakıyoruz. Bunu yaparken MEB bağlı kurumların bunun üzerinde ana bir çerçeve plan var. Biz okul olarak elektronik ortamda SWOT analizlerini yaparak, avantajlı, dezavantajlı yönlerimizi yazarak, güçlü-zayıf yönlerimizi yazarak bunu hazırladık. Yani BİT'i kullanarak stratejik planımızla ilgili bütün hazırlıklarımızı gerçekleştirdik."* Planlama yaparken gerekli bilgilerin elde edilmesinde BİT'i kullanıyorum diyen P14 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Mesela öğretmen sayısı ne kadar? Bunu bilmemiz lazım. Bunu belirlemek için elimizdeki kaynaklara bakıyoruz. Öğretmen sayısının bir dökümünü alıyoruz. Gelen öğretmenlerimizin adreslerine varıncaya kadar bütün bilgilerini bilgisayardan alıyoruz zaten. Daha sonra branşlarını alıyoruz. Kendimize göre öğretmenlerin başarı durumlarını, kafamızda belirliyoruz zaten. Hangi sınıflara hangi öğretmenlerin verilebileceğini planlıyoruz. Daha sonra bunu bilgisayara giriyoruz."*

Okul yöneticilerinin BİT'i örgütleme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.3. Okul Yöneticilerinin BİT'i Örgütleme Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Okulda eğitim yönetimi bilişim sistemi uygulamalarının kullanımında	√	√		√		√	√		√	√	√	√		√	√	√	√	√
Okul çalışanlarının ücret, nakil ve görevlendirme işlemlerinde	√		√	√	√	√	√		√	√		√	√			√	√	√
Okul çalışanlarına görev ve iş dağılımı yaparken	√			√		√	√				√	√		√	√	√	√	√
İşgücü tasarrufunda		√	√	√	√	√		√			√			√				
İleride kullanılmak üzere bilgilerin elektronik ortamda depolanması		√		√			√	√						√	√		√	

Tablo 1.3. incelendiğinde Okulda eğitim yönetimi bilişim sistemi uygulamalarının kullanımı yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P10 şöyle demektedir: "*E-okul ve MEBBİS zorunlu mesela. Çocukların aldığı notların sisteme girilmesinden tutun, öğrenciyle ilgili tüm veriler oraya giriliyor. Daha sonrasında yazılılar, yaptığınız sözlü, öğrenci gelişim raporları, davranış notları olsun her şeyi e okul sistemiyle çözüyoruz. MEBBİS daha çok idari işlemlerde kullanılıyor. Oradaki verileri, okuldaki oda sayısından, bilgisayar sayısından personel bilgilerine okuldaki şeyleri oraya işliyoruz.*" Okul çalışanlarının ücret, nakil ve görevlendirme işlemlerinde BİT'i kullanıyorum diyen P9 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Ek ders ve maaşlar; eskiden okulların en çok yorulduğu bölüm buydu. Şimdi biz hiç yorulmuyoruz. Text dosyasını devam-devamsızlık programından al oradan sisteme aktar. Yüz küsur personelin tek tek puantajını girmek zulümdür ama BİLSA' da birkaç dakika sürüyor. Orada dosyayı oluştur. KBS'ye aktar. Sonra sonuçları kontrol et. İşlem tamam.*" İşgücü tasarrufu açısından BİT'i kullanıyorum diyen P3 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Yine kendi içimizdeki işlemlerde, yazışmalarda müdür yardımcıları arasında kullanılabiliyor. Okul içinde ve dışında personeli kullanmıyorsunuz böyle işler için. Ayrıca gereksiz kâğıt israfının da önüne geçmiş oluyorsunuz. Fotokopi çek, gönder, oradan geri gelsin bundan kurtuluyorsunuz. Saniyeler içerisinde onların görmesini sağlayıp zamandan tasarruf sağlamış oluyorsunuz. İş gücünden de tasarruf sağlanmış olunuyor.*" İleride kullanılmak üzere bilgilerin elektronik ortamda depolanmasında BİT'i kullanıyorum diyen P8 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Gelen bilgileri de eğer performans takip sınavıysa İl MEM ile paylaşıyoruz. Bir diğeri üniversite sonuçlarımız, YGS sonuçlarımızın analiz ve istatistik sonuçları bir şekilde gönderiliyor. Zümreler bu konuda çalışmalarını yapıyorlar ve ortak bir veri tabanında toplanıyor. Elektronik ortamda hazırlanan bu raporlar hem arşivleniyor daha sonraki yıllarda istatistiki bilgi alma açısından hem de ilgili yerlere bizden istendiği zaman gönderiliyor.*"

Okul yöneticilerinin BİT'i iletişim boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda şekil ve tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.4: Okul Yöneticilerinin BİT'i İletişim Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P11	P15	P16	P17	P18
Okulun tüm üyeleriyle okul içi iletişimi sağlamada	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Velilerle iletişim ve işbirliği için	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Üst Kademeyle iletişimde ve fikirlerin, önerilerin, isteklerin, iletilmesinde	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√		√	√
İnformal (gayri resmi) iletişimde	√	√	√		√		√	√		√	√		√					

Tablo 1.4. incelendiğinde okulun tüm üyeleriyle okul içi iletişimi sağlamada BİT'in kullanımı yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P10 şöyle demektedir: "*Bizim idarecilerimiz arasında çok iyi bir diyalog var. Diyalogdaki en önemli faktörlerden birisi cep telefonu ve kullandığımız sosyal medya programları. Bu programları aktif olarak kullanıyor idarecilerimiz. Müdür yardımcımız "Ben şu anda okuldan çıkıyorum, bir işim var." diyerek grup üzerinden bu haberleşmeyi gerçekleştiriyor. Bununla beraber öğretmenlerimiz arasında Whatsup gruplarımız var. Bazı duyurularımızı bunun üzerinden yapıyoruz."* Velilerle iletişim ve işbirliği için BİT'i kullanıyorum diyen P18 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Velilerle irtibat kurabilmek için öncelikle iletişim bilgileri sisteme işlenmekte, öğrenciyle ilgili bilgiler verilmesi gerektiğinde, öncelikle en başta devam-devamsızlık bilgisi, bir diğeri not bilgisi veya performans ödevlerinden aldıkları notlar. Bunlar eskiden olduğu gibi velinin okula gelip de arayıp sorup soruşturmasına hiç gerek kalmadan, e okuldan girdiği zaman çocuğuyla ilgili bütün bilgileri, ders durumunu, not bilgisini, devamsızlığını, disiplinle ilgili durumları, bir olaya maruz kalıp kalmadığını, bir ceza alıp almadığını her ne gerekiyorsa hepsini oradan izleyebilir. Zaman zaman veli toplantılarında, bir toplantı veya ortak bir çalışma yapılacaksa veliye bu konuda bilgi verilir."* Üst kademeyle iletişimde ve fikirlerin, önerilerin, isteklerin, iletilmesinde BİT'i kullanıyorum diyen P3 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Yazışma noktasında kullanıyoruz. Mesela Bakanlığın kendi Dokuman Yönetim Sistemi var. Eski sistemde yazıyı bilgisayarda bile yazsanız, yine elde götürüp teslim ediyordunuz şimdi bilgisayar ekranı üzerinden bilişim teknolojilerini kullanarak yazı yazıp elektronik ortamda gönderiyoruz. Örneğin bakanlıktan bütçe talebiniz var. Bütçe talebinizde genel müdürlüğünüz size bir yer açıyor. Oradaki tabloyu ihtiyaçlarınıza göre dolduruyorsunuz oradan gönder dediğiniz zaman bütün taleplerinizi iletmiş oluyorsunuz. Yani iletişim teknolojilerini ihtiyaçları karşılanması noktasında, talep noktasında kullanıyoruz."* İnformal (gayri resmi) iletişimde BİT'i kullanıyorum diyen P7 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Bu sene yeni başladığımız bir AB projemiz var. Yapılacak çalışma ekip çalışması olacağı için haftada bir toplantı yapsak da sosyal paylaşım siteleri üzerinden fikir ve düşüncelerini paylaşıyoruz. Whats up' ı kullanıyor, Twitter'ı kullanıyor, Face'ini kullanıyor. Kendi aralarında bir informal iletişim var."*

Okul yöneticilerinin BİT'i etkileme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda şekil ve tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.5: Okul Yöneticilerinin BİT'i Etkileme Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Astlara yetki devrinde		√		√	√	√	√		√		√	√	√		√			√
Teknolojiyi kullanarak sunular yapmada	√						√		√	√	√	√	√			√	√	
Görev ve sorumlulukların BİT üzerinden iletilmesinde	√									√				√				

Tablo 1.5. incelendiğinde Okulda astlara yetki devri açısından BİT'in kulllanımı yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P6 şöyle demektedir: "*Okuldaki bütün*

sınıflarımızın müdür yardımlarımız arasında herkese 13 sınıf olmak üzere paylaştırdık. E okul ve MEBBİS üzerinden gerekli yetkilendirmeleri yaptık. O sınıflarla ilgili yapmaları gereken iş ve işlemler için bilgisayar ortamında yetki ve sorumluluklarını verdik. Öğrencilerin devam-devamsızlıklarını, bunların posta yoluyla velilerine ulaştırılması ve takibini müdür yardımcılarımız yapıyor. Notların ve raporlarının girilmesini kendi şifreleriyle yapıyorlar." Teknolojiyi kullanarak sunular yapıyorum diyen P10 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Sosyal medyayı aktif olarak kullanan bir yönetici olarak öğretmenlerime Twitter nasıl kullanılır? Twitter'da mantion nasıl yapılır? Mülki amirlerle (vali, kaymakam, belediye başkanı gibi) interneti ve Twitterı kullanarak nasıl iletişime geçebiliriz? Bunları nasıl takip edebiliriz? Nasıl mesaj atabiliriz? konularında sunum yaptım. Bunları anlatırken iki binin üzerinde takipçim olduğunu gördüler. Biz daha yolun başındayız falan, filan şeklinde bir etkilenme oldu. Müdür bey, aa bak aktif olarak kullanıyor. Şu kadar takipçisi var. Orada gördüler ve şu an bütün öğretmenlerimiz aktif olarak kullanıyor liderlik denilen etkiyle."* Görev ve sorumlulukları BİT üzerinden iletiyorum diyen P10 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Öğretmenin kendi görev ve sorumluluklarının hatırlaması noktasında kullanılabilir tabi ki. Şu tarihe kadar notların girilmesi için gereğinin yapılması gibi bir bilgilendirme mesajı gönderilebilir. Bu şekilde bir hatırlatma mesajıyla bunu duyurabilirsiniz."*

Okul yöneticilerinin BİT'i eşgüdümleme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.6: Okul Yöneticilerinin BİT'i Eşgüdümleme Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Okul çalışanlarının birbirinden ve yaptıklarından haberdar olmalarını sağlamada	√	√	√		√	√		√				√	√	√	√		√	√
Okuldaki bölümler ve zümreler arasındaki bilgi alış-verişini sağlamada	√				√	√	√	√		√	√			√			√	√
Okul çalışanları arasında yardımlaşma ve işbirliğini sağlamada		√			√	√											√	

Tablo 1.6. incelendiğinde okul çalışanlarının birbirinden ve yaptıklarından haberdar olmalarını sağlamada BİT'i kullanırım yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P6 şöyle demektedir: "*Okuldaki tüm çalışan arkadaşlarla iletişimi sağlama açısından, koordinasyonu sağlama açısından bunu etkin şekilde kullanıyoruz. Örneğin, sivil savunmayla ilgili, tatbikatla ilgili birimler kuruluyor, herkesin görevi var fakat bunlar birlikte yürürse bir sonuç çıkıyor. Bunun yapılması içinde telefon olsun, internet olsun, internetteki sosyal ağlar olsun oradan birbirleriyle haberleşme söz konusu. Ayrıca okulun stratejik planı var. Çeşitli birimler kuruldu. Bu birimlerde çalışmaları için arkadaşlarımız görevlendirildi. Bunlarda yaptıkları çalışmalardan birbirlerini haberdar etmek için mutlaka telefon, sosyal ağlardan veya mail üzerinden iletişim kuruyorlar."* Okuldaki bölümler ve zümreler arasındaki bilgi alış-verişini sağlamada BİT'i kullanıyorum diyen P10 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Bizde mesela iletişimle ilgili şu çok önemli, çok sık zümre toplantısı yapıyoruz. Bu zümre toplantılarının duyurulması, çağrılması tabi ki kullanılıyor Burada bizde şu çok öneli A sınıfı bastır git. C sınıfı geride kalsın böyle bir şeye fırsat vermiyoruz. Yapılan bütün uygulamalar haftalık işleyişimiz bizim bütün sınıflarda öğretmenlerimiz aynı programı uyguluyorlar. Deneme sınavları okunduğu zaman ilgili zümrelere ve öğretmenlere gönderiliyor. Tüm bu iletişimi BİT üzerinde yapıyoruz. Ekin kullanıyoruz."* Okul çalışanları arasında yardımlaşma ve işbirliğini sağlamada BİT'i kullanırım diyen P17 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir*: "Bir arkadaşımızın rahatsızlandığını duyduğumuzda, örneğin hastanede kana ihtiyacını olduğunu*

duyduğumuzda öğretmen arkadaşlarımıza mesaj atmak suretiyle yattığı hastaneyi belirtmek suretiyle BİT araçlarını kullanabiliyoruz."

Okul yöneticilerinin BİT'i değerlendirme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.7: Okul Yöneticilerinin BİT'i Değerlendirme Boyutunda Nasıl Kullandıklarına İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Öğrenci başarısının değerlendirilmesinde	√	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√		√	√	√
Demirbaş takibi ve denetiminin yapılmasında			√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√		√	√	
Öğrenci ve öğretmen devam, devamsızlıkları, disiplin olaylarının takibinde			√	√	√		√		√	√	√	√		√	√	√		
Denetim sürecine hazırlanmada						√				√	√	√					√	
Ders teftişinin değerlendirilmesinde							√			√							√	

Tablo 1.7. incelendiğinde okulda öğrenci başarısının değerlendirilmesinde BİT'in kullanımı yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P4 şöyle demektedir: "*Öğrenci sayıları, bir önceki denemeye kaç kişi girmiş? Okul kaçıncı olmuş gibi bilgileri sürekli depoluyoruz. Bir işlem yaparken sürekli önceki yıllarla karşılaştırıyoruz. Bu anlamda bilgisayar bizim çok işimize yarıyor. İlerleme mi var? Gerileme mi var? Hatta bu değerlendirme sürecinde biz sadece okulda yapılan normal sınavların dışında deneme sınavlarını da yüklüyoruz. İki deneme arasındaki farklılıkları takip ediyoruz. Bu anlamda çok işimize yarıyor."* Demirbaş takibi ve denetiminin yapılmasında BİT'i kullanıyorum diyen P3 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Demirbaş takibinde bakanlığın kendi demirbaş mal ve taşınır mal takip programları var. Elektronik ortamda yapıyorsunuz bunları, siz mal alımı yaptığınızda veya bakanlık gönderdiğinde sisteme anında girişlerini yapıyorsunuz. Tüketim noktasında çıkışlarını yapıyorsunuz ya da belli bir kullanım sonunda ömürlerini tamamlamış ürünlerin sistemden düşüşlerini yapıyorsunuz ve bunların hepsini bilişim teknolojileri ortamında yapıyorsunuz. Eskiden olduğu gibi defterler üzerinden yazılıp çizilen bir şey yok, bunların hepsi elektronik ortamda. Devlet benim kaç tane bilgisayarım, kaç tane sıram, kaç tane fotokopi makinam var, ne kadar yakıt almışım, ne kadar fotokopi almışım, ne kadar sarf malzemesi almışım hepsini anında sistem üzerinden görüyor ve bunların ne kadarın tükettiğimi sistem üzerinden takip edebiliyor."* Öğrenci ve öğretmen devam, devamsızlıkları, disiplin olaylarının takibinde BİT'i kullanıyorum diyen P9 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Okulu kontrol etmeniz çok basit hiç yerinizden kalkmadan, e okuldan öğrencilerin devam-devamsızlığını görebiliyorsunuz. Geçiyorsunuz şeye, öğretmen devam-devamsızlığına benim yüz öğretmeni takip etmem mümkün değil. Müdür yardımcılarının nöbet defterinden, memurun sevk izin ve rapor listesinden, memurla biz ortak kullanıyoruz devam-devamsızlık defterini biraz sonra geçince gösteririm. Öğretmen diyelim ki 3 günlük rapor getiriyor. Benim bilgisayardaki programa bağlanıyor. Öğretmenin raporunu giriyor, iznini giriyor. Ay sonunda devam-devamsızlık ve ücret hesaplanırken birkaç dakikanızı alıyor. Öbür türlü siz yapmaya kalksanız tek tek nöbet defterini elden geçireceksiniz, izin rapor listelerini elden geçireceksiniz."* Denetim sürecine hazırlanmada BİT'i kullanıyorum diyen P17 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Okuldaki değerlendirme süreçlerinde öğretmenlerimizin yönetmelik gereği yılda bir kere denetimlerini yapıyoruz. Artık denetim değil de rehberlik etmeleri konusunda bizlere yetki verilmiştir. İşte bende ders denetleme formlarını tabi bilgisayar ortamında hazırlamak suretiyle BİT araçlarından faydalanıyorum. Örneğin bu öğretim yılı, gelecek öğretim yılı diğer öğretim yıllarına ilişkin formları bilgisayar ortamında saklıyorum. Bu bana yıl yıl değerlendirme imkanı veriyor."* Ders teftişinin değerlendirilmesinde BİT'i kullanıyorum diyen P7 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Şimdi yönetmelik gereği öğretmenlerimizin ders denetimlerini yapmamız gerekiyor. Onları değerlendirmemiz*

gerekiyor. Öğretmenlerimizin değerlendirmelerini değerlendirme defterine ve bilgisayar ortamında arşivliyorum. İcabında bu öğretmenimizin dersine dinlediğim zaman uyardığımız noktalar neymiş sonraki süreçlerde ne ölçüde düzelmiş olduğunu takip edip değerlendirmek daha kolay ve sağlıklı oluyor."

Yönetim Süreçlerinde BİT'in Kullanımının Nasıl Olması Gerektiğine İlişkin Yönetici Görüşlerine Göre Nitel Araştırma Bulguları

Okul yöneticilerinin BİT'in yönetim süreçlerinde kullanımının nasıl olması gerektiğini ilişkin görüşleri sorulmuş olup aşağıda şekil ve tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1.8.1. Okul Yöneticilerinin BİT'in Yönetim Süreçlerinde Kullanımının Nasıl Olması Gerektiğine İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Devam-devamsızlık işlemlerinin otomatik olarak BİT araçlarıyla yapılması			√			√					√			√	√	√	√	
Okulda yönetsel ve eğitsel uygulamaların duyurulması			√	√		√	√	√			√							
Öğretmen, öğrenci, veli ve diğer paydaşların teknolojiye adaptasyonu, kullanımı ve bilinçlendirilmesi					√			√	√							√	√	√
Elektronik ortamda yasal tebliğ ve veri saklama uygulaması					√		√		√						√			

Tablo 1.8.2. Okul Yöneticilerinin BİT'in Yönetim Süreçlerinde Kullanımının Nasıl Olması Gerektiğine İlişkin Görüşleri

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Denetimde BİT kullanılması	√			√	√													
MEB in Kullandığı Yönetim Bilişim Sistemleri Uygulamalarının diğer kurumların uygulamalarıyla entegre olması													√		√			
BT Rehber Öğretmeni kadrosu verilmesi							√											
Denetim sürecinin değerlendirilmesi					√													
DYS sisteminin tüm kurumlar için yaygınlaştırılması					√													
MEB veri tabanındaki bulunan bilgilerin okullardan tekrar tekrar istenmemesi													√					

Yöneticilerin bilgilerini ve sorunlarını paylaşacakları portal	√

Tablo 1.8.1 ve Tablo 1.8.2. incelendiğinde devam-devamsızlık işlemlerinin otomatik olarak BİT araçlarıyla yapılması yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Konuyla ilgili olarak okul yöneticilerinden P11 şöyle demektedir: "*Özellikle devamsızlık takibiyle ilgili bir hayalim var. Bu hayalimde çok mümkün aslında şu an uygulanan projelerle birlikte. Özellikle yoklamanın bir defter ve defter içindeki bir kâğıt yerine, öğrencilerin elindeki tabletlerden akıllı tahtalara, akıllı tahtalardan benim bilgisayarıma, benim bilgisayarımdan velinin cep telefonuna kadar uzanan bir süreç olarak gerçekleşmesini istiyorum. Hayal ediyorum daha doğrusu.*" Okulda yönetsel ve eğitsel uygulamaların duyurulmasında BİT'in kullanılmasını istiyorum diyen P3 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Öğretmenlerle ilgili benim şöyle bir hayalim var; öğretmenler odasında bir tane akıllı tahtamız var. Siz gelmeden önce hazırladığım bir bilgi notu vardı. Onu karakalem hazırlamak yerine bilgisayarda yazıp, anında görmelerini sağlayabilirdim ama ne yaptım? Karakalem bir çalışma yaptım. Onu okulun memuruna verdim. Bunu yazıcıdan çıktı olarak al. İmza sürküsüne tak. Öğretmenler odasına gönder. Bunların hiçbirine gerek yoktu. Buradaki ekrana yansıtır ve sabitlerdim. Zaman zaman hareketlenmesini sağlardım öğretmenlerin dikkatini çekme noktasında böylelikle o bilgi notu tebliği edilmiş olurdu.*" Öğretmen, öğrenci, veli ve diğer paydaşların teknolojiye adaptasyonu, kullanımı ve bilinçlendirilmesi istiyorum diyen P5 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Veliler teknolojiye daha fazla adapte olsalar süper olacak. Yani velilerin teknolojiyi kullanımını sağlamak için özendirici çalışmalar yapılmalı. Gerçekten onları etkilememiz ve özendirmemiz gerekiyor. Bunun için eğitim vermemiz gerekiyor yani bunu yaparsak eğer sorunların çözülmesinde anında ve hızlı müdahaleyi gerçekleştirebileceğiz. Öğretmenlerin teknolojiye adaptasyonu şart çünkü öğretmenler bu ülkenin yeni neslinin yetiştirecek insanlar.*" Elektronik ortamda yasal tebliğ ve veri saklama uygulamasının olmasını istiyorum diyen P9 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Bunu yazın ya da söyleyin. KURUMNET'te, e postada aynı. Şimdi yazı e posta üzerinden geliyor. Faksı geliyor. En son yazının kendisi geliyor. Şimdi eskiden bir yazıya cevap verip kurtuluyordunuz. Şimdi hem e posta, faksa, yazıya ayrı cevap veriyorsunuz. Orada biraz evrak kargaşalığı var. E imza sanki bunu düzeltecek gibi, mesela o şifre sadece bende var ya da müdür beyde var. Ben açtığım zaman karşı görmüyor mu bunu? Görüyor. Açıldığı zaman cevap verin ya da yüksek uyarı, yüksek öncelikli gibi değişik seçenekler var. Onu açtığım zaman karşı zaten benim okuduğumu biliyor. Faksa ne gerek var, yazıya ne gerek var? Anlamsız bir şey. İş yükünü artıyorlar.*" Denetimde BİT kullanılmasını istiyorum diyen P5 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Denetim sürecinde, klinik denetimde olduğu teknoloji kullanarak denetim etkin bir şekilde gerçekleşmesini sağlayabiliriz. Mesela denetim içerisinde ders bir video kaydı kullanarak veya ses kayıt cihazını kullanarak depolanabilir. Daha sonra okul müdürü ile öğretmen kamera kayıtlarını oturup beraber izleyebilirler. Bak sen böyle bir ders işledin. Şu şekilde işlersen daha iyi olmaz mı? Bu konuda ne düşünüyorsunuz? gibi soru sorma imkânlarını kullanabilir okul müdürü ve denetlenen kişi. Denetlenen kişide derki; bende şu noktalarda hata yapmışım. Böyle yapsam daha etkili olur. Kendisinin doğruyu bulmasında daha etkili olur çünkü kendi izlediği için kamera kaydını bu ona en iyi şekilde rehberlik etmiş olur. Demek ki burada kullanılabilir. Aslında çok güzel olur.*" MEB'in kullandığı Yönetim Bilişim Sistemleri Uygulamalarının diğer kurumların uygulamalarıyla entegre olmasını istiyorum diyen P15 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Mesela şu olsa, öğrenci rapor alıyor. Öğrenci bunu okul idaresine teslim etmek zorunda, sağlık bakanlığıyla işbirliği içerisinde bu rapor otomatik olarak MEB'in sistemine düşse. O raporları buraya girmek için veya sisteme girmek için uğraşmasam. Sağlık bakanlığıyla böyle bir çalışma olabilir.*" BT Rehber Öğretmeni kadrosu verilmesini istiyorum diyen P7 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Okullarda her ne kadar akıllı tahtalar olsa da, BT sınıfına bazı derslerde ihtiyaç duyuyoruz aslında. Bunlar olmazsa olmazlardır. Bunun dışında bizim gibi akıllı tahta olan okullarda, norm durumuna bakılmaksızın bir bilgisayar öğretmeni bulunmalı ve norm buna göre ilişkilendirilmeli diye düşünüyoruz. Okulumuzda etkili ve verimli bir şekilde yönetim ve öğretim süreçlerinde kullandığımız bilgisayar öğretmenimizin, ders yükü azlığından dolayı başka okula tayini çıktı. Yani ben istiyorum ki akıllı tahtaların olduğu bizim gibi okullarda bir bilgisayar öğretmeni norm kadrosu bulunmalıdır.*" Denetim sürecinin değerlendirilmesinde BİT'in kullanılmasını istiyorum diyen P5 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Hem denetim sürecinde BİT'den yararlanılabilir, hem de ders teftişinin değerlendirilmesi sürecinde kullanılabilir. Müfettişler için bir denetim modülü oluşturuldu. Okulla ilgili bilgileri oradan elde edebiliyorlar. Yani kurum denetiminde de aynı şekilde sağlayabiliyorlar sistem üzerinden. En azından bazı verileri, istatistiki verileri oradan elde edebiliyorlar. Okullar içinde böyle bir imkan olsun isterdim.*" DYS sisteminin tüm kurumlar için

yaygınlaştırılmasını istiyorum diyen P5 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*DYS sitemini bizde kullansak çok iyi olacak. Ben Milli Eğitime yazı götürmekten nefret eden bir adamım. Kepez MEM bunu çok güzel yaptı. Benim hayalim bu sistemin Muratpaşa bölgesinde de yapılması. Abartmıyorum atılan kâğıdı. Bir yazı için kullanılan kâğıdı görseniz gerçekten içiniz acır. Bir top kâğıdın birkaç yazı için harcandığını gördüm. Ne kadar küçültseler, arkalı önlüde çekseler DYS sisteminin yerinin tutmaz. Yazık günah. Milli servet yani çok müthiş bir zaman, para iş gücü kaybı. Orada çalıştıracağım adamı başka yere kaydırırım. Üç adam çalışıyor bunun için. Bunu hayal ediyorum.*" MEB veri tabanında bulunan bilgilerin okullardan tekrar tekrar istenmemeli diyen P13 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Özellikle benim yakındığım bir şeyi söyleyeyim. Sistemsel olarak e okul veya MEBBİS üzerinden verileri giriyoruz ama girdiğimiz verileri bizden tekrar istiyorlar. Yani orada sistem üzerinden süzmek yerine hala bizden kâğıt üzerinden bilgi istiyor. En büyük sıkıntı bana göre o. Bu sene kayıt olan öğrenci sayısı belli, geçen sene kayıt olan belli. Sistem dışına giden öğrenci belli. İşte takdir alan öğrenci sayısı belli. Tasdikname alan öğrenci sayısını bildir. Bu sene kaç öğrenci aldı onu bildir. Bize sormadan sistemden bu bilgileri süzüp bu bilgileri ortaya çıkartmıyorlar.*" Yöneticilerin bilgilerini ve sorunlarını paylaşacakları portalların olmasını istiyorum diyen P1 görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*İdareciyim okul yönetimiyle ilgili sorunlarım var. BİT vasıtasıyla bu sıkıntım çözülebilir. Yöneticilerin deneyimlerinden bir bilgi bankası oluşturulabilir. Atıyorum benim karşıma çıkmış olan problem nedir? Çevredeki çeteleşme hadiseleri diyelim. Bu problemi başka okullar nasıl çözmüş? Bir bilgi bankası oluşturulabilir veya bir portal oluşturulabilir. Yani EBA falan dedik ya, onun yöneticileri için olanı. Yıllarını bu işe vermiş, teknoloji kullanmış ya da kullanmamış, problem çözme konusunda üstatlaşmış insanların tecrübelerini paylaştığı portallar olsun. Yani ben girebilirim. Oda girsin. Yöneticilerinde dertlerinin on-line dinlediği ya da dertlerinin paylaşıldığı bir portal oluşsun. Bu işi daha önce yapmış yaşamış tecrübelerin paylaşıldığı bir portal olsun istiyorum. Güzel bir şey olur bence.*"

TARTIŞMA VE SONUÇ

Okul yöneticilerinin karar verme sürecinde BİT'in kullanımına ilişkin görüşlerini genel olarak yorumlarsak; "Karar verme için gerekli bilgilerin elde edilmesinde BİT'in kullanımı" yöneticiler tarafından en çok dile getirilen görüş olmuştur. Bu sonuç Bursalıoğlu (2002, s.79)'nun örgütte değişiklik yapmada, bir çatışmayı önlemede ya da çözmede kullanılacak gerekli bilgelerin yöneticinin elinde olması gerekir tespitiyle paralellik göstermektedir. "Karar almada etkililiği ve verimliliği artırmada BİT'in kullanımı" yöneticiler tarafından ifade edilen başka bir görüş olmuştur. Bu görüş Çınar (2011, s.4)'ın, kararların örgütü etkili ve verimli kılması, karar almada kullanılan bilgilerin değerine ve sunuluş biçimine bağlı olmasının yanı sıra bilgi ve iletişim teknolojilerinin bu bilgileri yöneticilere gereksiz ayrıntılardan uzak bir şekilde sunması ifadesiyle örtüşmektedir. "Daha hızlı kararlar almada BİT'i kullanıyorum" görüşü Anameriç (2005, s.38)'in BİT'in örgüt ile ilgili topladığı bilgileri, karşılaşılan bir durum ya da problem karşısında en kısa sürede gerekli yönetim katmanlarına iletme ile görevli olması ifadesiyle uyumludur. Yöneticilerin, "Karar vermede gerekli bilgilerin işlenmesinde BİT'i kullanıyorum" şeklinde görüşünün Lewis, Goodman ve Fanot (1995, s.599)'un BİT'in yönetim faaliyetinde, karar almada ve örgüt yapısı ve işleyişini kontrol etmede yardımı olacak bilginin toplanması, işlenmesi ve iletilmesini sağlayacak araç olduğu söylemiyle aynı olduğu görülmektedir. Okul yöneticilerinin BİT'i planlama boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşlerini genel olarak yorumlarsak; "Diğer kurumların uygulamalarından ve örneklerinden yararlanarak planlama sürecini oluşturmada BİT'i kullanıyorum" görüşüyle, Turan (2002, s.272)'ın bilgisayar ve ilgili teknolojiler sayesinde çağcıl okul yöneticisi, kısa sürede binlerce sayfa bilgiye ulaşabilmekte, bu bilgiler ışığında daha sağlıklı planlar yapabilmekte ve projeler üretebilmektedir saptaması uyumludur. "Okul yönetimiyle ilgili geleceğe ilişkin tahminler ve planlamalar yapmada BİT'i kullanıyorum" görüşüyle, Ülgen (1990, s.183-188)'in BİT'in kullanımı örgütler için geleceğe yönelik tahminlerin doğruluk derecesini artırmıştır söylemi örtüşmektedir. "Problemlerin analiz edilerek çözüm yollarının belirlenmesinde BİT'İ kullanırım" görüşü, Soysal (1989, s.7-8)'ın hazırlanacak planların uygulanabilir olabilmesi için geçmişe ait bilgilerin tamamının değerlendirilmiş olması, geleceğe ait tahminlerin doğru olarak yapılmış olması şarttır ve çok miktar da bilginin hızlı bir şekilde işlenerek bu bilgilerden arzu edilen sonuçların elde edilmesinde bilgisayarların önemli yardımları vardır yaklaşımı birbirleriyle tutarlıdır. "Planlama yaparken gerekli bilgilerin elde edilmesinde BİT'i kullanırım" görüşü Turan (2002, s.272)'ın bilgisayar ve ilgili teknolojiler sayesinde çağcıl okul yöneticisi, kısa sürede binlerce sayfa bilgiye ulaşabilmekte, bu bilgiler ışığında daha sağlıklı planlar yapabilmekte ve projeler üretebilmektedir söylemiyle uyumludur. Okul yöneticilerinin BİT'i örgütleme boyutunda nasıl kullandıklarına dair görüşleri genel olarak yorumlanırsa; "Okulda eğitim yönetimi bilişim sistemi uygulamalarını kullanıyorum" görüşüyle Telem (2001, s.345)'in 20. yüzyılın ortasından itibaren, okullarda ve eğitim örgütlerinde yönetim bilişim sistemlerinin etkisi görülmeye başlanmıştır görüşü paralellik göstermektedir. "Okul çalışanlarının ücret, nakil ve görevlendirme işlemlerinde BİT'i

kullanırım" görüşü Picciano (2006, s.73) ve Erdoğan (1993, s.25)'ın bilgisayarlar bütçe hazırlama, döner sermaye işlemleri, personel ücret ödemeleri, gibi birçok alanlarda kullanılabilir yaklaşımıyla örtüşmektedir. "Okul çalışanlarına görev ve iş dağılımı yaparken işgücü tasarrufu için BİT'i kullanırım" görüşüyle, Artul (2003, s.35)'un "Büro yönetimini kolaylaştırmada BİT' in kullanılması zaman ve enerjiden tasarruf sağlamakta, işler doğru ve hızlı yürümekte, böylelikle büro işlerinde görevli olan müdür yardımcıları asıl işlerini yapabilmekte ve verimlilik artabilmektedir" ifadesi benzerlik göstermektedir. "İleride kullanılmak üzere bilgilerin elektronik ortamda depolanmasını sağlarım" görüşüyle Afzaal (2012) ve Selwood (2004)'un BİT bilginin sunulması, depolanması yönetim işlemleri ve çevrimiçi uygulamalara erişim için gerekli olduğu durumlarda iletilmesi ve raporlama işlemlerinde yöneticilere yani karar alıcılara yardımcı olur yorumuyla örtüşmektedir. Okul yöneticilerinin BİT'i iletişim boyutunda nasıl kullandıklarına dair görüşlerini genel olarak yorumlarsak; "Okulun tüm üyeleriyle okul içi iletişimi sağlamada BİT'i kullanırım" görüşüyle, Visscher (1996b, s.324)'in ağ üzerindeki bilgisayarlar aracılığıyla mesajlar ve diğer bilgiler kurum içinde çalışanlar arasında veya diğer kurumlarla paylaşılabilir tespitiyle örtüşmektedir. "Velilerle iletişim ve işbirliğinde BİT'i kullanırım" görüşü, Thomas (1999, s.7)'ın sesli mesaj, e mail ve web sitesi gibi uygulamalarla okuldaki çalışanlarla ve velilerle etkili iletişimi gerçekleştirmek için kullanabilmelidir yaklaşımıyla paralellik göstermektedir**. "**Üst kademeyle iletişimde ve fikirlerin, önerilerin, isteklerin, iletilmesinde BİT'i kullanırım" görüşü, Ülgen (1990, s.201)'in örgütte gerçekleşen sonuçların BİT araçlarıyla üst düzey yöneticiler tarafından anında gözlenip takip edilmesi sağlanabilir saptamasıyla benzerlik göstermektedir. İnformal (gayriresmi) iletişimde BİT'i kullanırım" görüşü, Willmot ve Murray (2001, s.172)'nin örgütte kullanılan BİT araçlarıyla birlikte kurumda ve çalışanlarda yatay, informal, supontane iletişim boyutlarında artış meydana gelmektedir tespiti benzerdir. Okul yöneticilerinin BİT'i etkileme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşlerini genel olarak yorumlarsak; "Astlara yetki devrinde BİT'i kullanırım" görüşü Anameriç (2005, s.37)'in "Etkileme sürecinde üstlerin astlarına yetki devretmesi söz konusudur. Bilgisayar ve dolayısıyla da BİT kullanımında da bu yetki kullanımı gerçekleşmektedir. Veri tabanlarında, karar modellerinde verilerin işlenmesi, sorumlu personel tarafından yapılmalıdır. Bu işlem, standartlaşmayı sağlar, yanlışları azaltır ve performans değerlendirmesini kolaylaştırır." anlatımıyla paralellik göstermektedir.

"Teknolojiyi kullanarak sunular yapmada BİT'i kullanırım" görüşü Kearsley (1995, s.36)'in "Okul yöneticileri, okul tahtalarında, öğrenci velilerine, gruba veya öğretmenlere sunum yaparlar. Bu sunumlar, etkili bir şekilde iletişim kurmak için yüksek kalitede görsellik içermektedir." ifadesiyle benzerlik göstermektedir. "Görev ve sorumlulukların BİT üzerinden iletilmesi" görüşü, Anameriç (2005, s.37)'in "Etkileme, yetki ve sorumluluk sahibi olan yöneticinin astlarının faaliyetlerini etkilemesi ve onlara ne yapmaları gerektiğini bildirmesiyle ilgili bir yönetsel faaliyettir. Bunların olması için yöneticilerin yapması gereken işlemler ve yapılan işlemlerin durumu BİT araçları üzerinden yürütülebilir." anlatımıyla benzerlik göstermektedir. Okul yöneticilerinin BİT'i eşgüdümleme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri genel olarak yorumlanırsa; "Okul çalışanlarının birbirinden ve yaptıklarından haberdar olmalarını sağlamada BİT'i kullanırım" görüşü okul yöneticileri tarafından en çok dile getirilen konu olmuştur. Bu görüş Anameriç (2005, s.37)'in bilgi ve iletişim teknolojileri, bir organizasyondaki tüm yönetim kademelerine bilgi sağlama özelliği ile sistematik olarak alt bölümlerin birbirlerinin yapmış oldukları işlerden bilgi sahibi olmalarını sağlar yorumuyla benzerlik taşımaktadır. "Okuldaki bölümler ve zümreler arasındaki bilgi alış-verişini sağlamada BİT'i kullanırım" görüşü, Sarıaslan (1983, s.42)'ın "BİT kullanımı ile işletme faaliyetlerinde bölümler arası bilgi alış-verişi artmakta, düzenli bir emir-kumanda zinciri ve raporlama sistemi geliştirilmektedir. Böylece BİT yönetim faaliyetlerinin bütünleşmesine ve eşgüdümleme sürecine önemli katkıda bulunmaktadır." tespitiyle benzerlik göstermektedir. Okul yöneticilerinin BİT'i değerlendirme boyutunda nasıl kullandıklarına ilişkin görüşleri genel olarak yorumlanırsa; "Öğrenci başarısının değerlendirilmesinde BİT'i kullanırım" görüşü, Erdoğan (1993, s.25)'ın "Bilgisayarın en önemli işlevlerinden biri de grafik çizimidir. Birçok yönetim uygulamalarında, grafikle anlatım bir yönetici için alt ve üst birimlere ve topluma bilgi vermede çok açıklayıcı olabilir. Yıllara göre öğrenci sayısındaki artış, öğrenci başarısındaki artış, öğrenci başına düşen harcamalar gibi birçok konularda grafikler elde edilebilir." tespitiyle örtüşmektedir. "Demirbaş takibi ve denetiminin yapılmasında BİT'i kullanırım" görüşüyle, Picciano (2006, s.73)'nin okulda kullanılan araç-gereçlerin demirbaş listesinin analizi ve ihtiyaçların tespiti için de çeşitli yazılımlar kullanılabilir ifadesiyle paralellik göstermektedir. "Öğrenci ve öğretmen devam, devamsızlıkları, disiplin olaylarının takibinde BİT'i kullanırım" görüşü Duruştay (2003, s.294)'ın veri tabanı uygulamalarıyla okuldaki öğrencilerin sınıflarını, dersleri, notlarını, öğrenci başarısını, devam-devamsızlığını izleme veya bir adres defteri oluşturma gibi belirli bir konu veya amaçla ilişkili olan bilgiler toplanabilir söylemi benzerlik göstermektedir. "Öğretmen başarısının değerlendirilmesinde BİT'i kullanırım" görüşü, Telem (2001, s.349)'in "BİT araçlarıyla hazırlanan raporlar öğrencilerin başarılarının uzun süreli analizleri, öğrenci ya da sınıf başarısının diğer sınıflara karşılaştırılması gibi

öğelerden oluşabilir. Yine veri tabanında elde edilecek bilgiler sayesinde, başarısız ve çok başarılı öğrencilerin saptanması, problemli sınıfların ya da çalışma gruplarının tanımlanması, cinsiyet grupların ya da tüm sınıf seviyesinin karşılaştırılması yapılabilir. Böylelikle öğretmenlerin sınıflar üzerindeki başarıları yorumlanabilir." tespitinde yerini bulmaktadır. "Denetim sürecine hazırlanmada BİT'i kullanırım" görüşü, Çınar (1997, s.294)'ın "Bilgisayar destekli iletişim ve karar destek teknolojilerinin kullanılması, daha yüksek nitelikli kararlara yol açar. Örgütlerin, verdikleri kararlar ve bunların sonuçları hakkında dönüt almaları gerekir. Böylece daha önce verilen kararların doğurduğu sonuçlar, denetim süreci ile değerlendirilecek ve yeni verilecek, etkililiği ve verimliliği artıracak kararlar için somut, nesnel ipuçları bulunabilecektir." yorumuyla benzeşmektedir. "Ders teftişinin değerlendirilmesinde BİT'i kullanırım" görüşüyle ilgili Acheson ve Gall (1997, s.69)'ın denetmenlerin, klinik denetimde geri bildirim görüşmesinin ikna edici veriye sahip olabilmeleri için kamera ve dizüstü bilgisayar gibi kayıt araçlarını kullanmaları gerekmektedir söylemi paralellik göstermektedir. Ayrıca okul yöneticileri not ve ödev girişlerinin elektronik ortamda denetiminde ve kurum teftişinde BİT'i kullanırım şeklinde görüş bildirmiştir.

Yönetim süreçlerinde BİT'in kullanımının nasıl olması gerektiğine ilişkin yönetici görüşleri on bir başlık altında toplanmıştır. Devam-devamsızlık işlemlerinin otomatik olarak BİT araçlarıyla yapılması konusunda en fazla görüş bildirilmiştir. Yönetici görüşlerinden de anlaşılacağı üzere, okul yöneticileri günlük olarak e-okula devamsızlık bilgilerinin girilmesinden rahatsızlık duymaktadırlar. FATİH projesi kapsamında öğretmen ve öğrenci tabletlerinde kullanılan "Vsınıf" uygulaması sınıf içerisinde öğrenci yoklamalarını alabilmektedir. "Vsınıf" uygulamasının, e-okul sistemine adaptasyonuyla öğrenci yoklamaları BİT araçlarıyla kolaylıkla alınabilir ve okul yöneticilerinin iş yükleri bu şekilde hafifletilebilir. Okulda yönetsel ve eğitsel uygulamaların duyurulmasında görüşü okul yöneticileri tarafından sıklıkla dile getirilmiştir. Okullarda bulanan mevcut donanım alt yapısı düşünüldüğünde, düşük maliyetlerle alınabilecek büyük ekran TV'lerde her türlü (haftalık nöbet programı, okulda yapılan faaliyetler, öğretmen ve öğrencilere iletilecek bilgi notları gibi) duyuru kısa sürede okul çalışanlarına ve öğrencilere iletilebilir. Öğretmen, öğrenci, veli ve diğer paydaşların teknolojiye adaptasyonu, kullanımı ve bilinçlendirilmesini istenmesi ile ilgili görüş, okullarda hem yönetim süreçlerinde hem de eğitim-öğretim süreçlerinde BİT'in kullanımı zorunlu bir hale gelmesi durumuyla benzerlik göstermektedir. Bu noktada BİT araçlarının kullanımıyla ilgili verilen eğitim programlarında, teknolojinin doğru ve bilinçli kullanımına yönelik içeriklerinde eklenmesinin uygun olabileceği söylenebilir. Yönetim süreçlerinde BİT sınırsız, sorunsuz ve güvenilir olmalı görüşü ele alındığında bu istek MEB'in yaptığı çalışmalarla paralellik göstermektedir. MEB okullara sağladığı internet bağlantılarında internet servis sağlayıcısıyla birlikte web sitelerine erişimde filtre uygulaması yapmaktadır. Ayrıca tüm okullardaki akıllı tahtalarda ve bilgisayarlarda uygulanmak için sertifika yüklenmesi uygulamasına geçilmiştir.

Elektronik ortamda yasal tebliğ ve veri saklama uygulamasıyla ilgili yönetici görüşleri değerlendirildiğinde maliye bakanlığı ve adalet bakanlığının gerçekleştirdikleri e-tebligat uygulamaları paralellik göstermektedir. Bu bakanlıklar tebligatlarını elektronik ortamdan gerçekleştirebilmektedir. MEB'in benzer bir uygulamaya geçmesi hem bakanlık düzeyinde hem de taşra teşkilatlarında iş yüklerinin azalmasını sağlayacağı söylenebilir. Denetimde ve denetim sürecinin değerlendirilmesinde BİT kullanılması görüşü klinik denetimde uygulama alanı bulan dersin kamera ve dizüstü bilgisayar gibi araçlarla kayıt edilmesi yaklaşımıyla paralellik göstermektedir (Acheson ve Gall, 1997, s.69). MEB'in Kullandığı Yönetim Bilişim Sistemleri Uygulamalarının diğer kurumların uygulamalarıyla bütünleştirilmesi görüşü ülkemizde uygulamaya konulan e-devlet uygulamasıyla paralel göstermektedir. Birçok bakanlık ve kuruluş e devlet sistemi üzerinden veya kurumsal web siteleri üzerinden çeşitli işlemleri gerçekleştirmektedir. MEB ve diğer bakanlıkların birlikte yapacakları çalışmalarla bu uygulamalar arasında eşgüdüm sağlanarak kurumlarda yazışmalarla boşa harcanacak zamanın önüne geçilmiş olunabilir. BT Rehber Öğretmeni kadrosu verilmesi gerekliliğiyle ilgili görüş, Bostancı (2010) ve Banoğlu (2011)'nun araştırmalarındaki, okulunda BT rehber öğretmeni bulunan okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterliklerinin BT rehber öğretmeni olmayan okullara göre anlamlı ölçüde yüksek olmaktadır sonucuyla örtüşmektedir. Okullarda çalışan bilişim teknolojileri rehber öğretmenleri altı aylık görevlendirmelerle çalışmaktadırlar ve okullarında dersleri seçilmediğinde norm fazlası olabilmektedirler. Bu öğretmenler okullarında öğretmenlere ve öğrencilere BİT araçları konusunda içerik ile donanım konularında rehberlik yapmakta ayrıca görev tanımlarında yer almasa da okul yöneticilerinde yönetim süreçlerinde destek olmaktadırlar. Okullardaki eğitim ve yönetim süreçlerine teknoloji konularında rehberlik edecek öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple okullardaki ders saatlerinden bağımsız bir şekilde her okulda bilişim teknolojisi öğretmenlerine, bilişim teknolojileri rehber öğretmeni normu verilmesinin uygun olacağı söylenebilir. Yönetici görüşlerinden anlaşılacağı üzere okul yöneticileri bilgilerini ve sorunlarını paylaşacakları bir portal istemektedirler. MEB tarafından öğretmenler ve

öğrenciler için hazırlanmış EBA portalı uygulaması gibi bir çalışmanın yöneticiler içinde yapılmasının faydalı olacağı söylenebilir. BİT projelerinin uygulanmasında paydaşların ve uygulayıcıların görüşleri alınmalı şeklindeki görüş, Salamon (1992)'un çalışanların karar süreçlerine katıldıkları zaman örgüt içinde etkinliklerinin artacağı ve yapılacak değişikliği daha kolay kabulleneceklerini savıyla örtüşmektedir. DYS sisteminin tüm kurumlar için yaygınlaştırılması görüşü ele alındığında, DYS sistemiyle kullanılmasıyla birlikte işlemler daha hızlı yürütülecek, kağıt israfının önüne geçilecek ve arşivleme işlemleri daha kolay olacaktır. MEB veri tabanındaki bulunan bilgilerin okullardan tekrar tekrar istenmemesi görüşü bir yönetici tarafından dile getirilse de önemli bir sıkıntı olduğu söylenebilir. İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri MEBBİS ve E-okul sistemi üzerinden rahatlıkla sorgulayabilecekleri bilgileri okullardan tekrar tekrar istemekte, hatta müdürlük bünyelerinde bulunan değişik birimler bu bilgileri değişik zamanlarda okullardan talep etmektedirler. Konuyla ilgili düzenlemelerin yapılıp, birimler arasında eşgüdümlü hareketin sağlanması okullar üzerindeki gereksiz iş yükünü hafifletecektir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Acheson, K.A. ve Gall, M.D. (1997).*Techniques in the Clinical Supervision of Teachers: Preservice and Inservice Applications (4th edition),* N.Y. : Longman Publishers.

Agu, S. U., Onyishi, I. E., ve Okwo, I. M. (2012). Information and Communication Technology (ICT) and Administrative Processes in Universities in South-Eastern Nigeria. *International Journal of Computer Applications*, *57*(11).

Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A,. ve Fooi, F. S. (2009). Technology and school leadership. *Technology, Pedagogy and Education,* 18(2), 235-248.

Afzaal, H.S.(2012). A Preliminary study of school administrators' use of information and communication technologies: Bruneian Perspective. Internationaljournal of Education and Development using Information and communication Technology (IJEDICT), 8(1), 29-45.

Artul, O. (2003). *İlköğretim okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri konusundaki yeterlilik düzeyleri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Alessi, S. M., ve Trollip, S. R. (1991). *Computer-based instruction: Methods and development*. New Jersey: Prentice-Hall.

Anameriç, H. (2005). Yönetim Bilgi Sistemlerinin Yönetim Fonksiyonları Üzerine Etkisi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi. 45,* (2) 25-43.

Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi Yönetimi.* İstanbul: Kariyer Developer.

Bektaş, F. (2014). School Principals' Personal Constructs Regarding Technology: An Analysis Based on Decision-making Grid Technique. *Educational Sciences: Theory & Practice*, *14*(5), 1767-1775.

Bird, P. (1986). *Microcomputers in School Administration*. London: Hutchinson Publishing Group.

Bluhm, H. P. (1987). *Administrative Uses of Computers in the Schools.* New Jersey: Prentice-Hall Inc.

Bostancı, H. (2010). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri açısından incelenmesi*.Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bursalıoğlu, Z. (2002). *Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Chambers, B. E. (1994). *Computer Applications for School Administrators.* Lancaster: Technomic Publishing Company.

Condie, R., ve Munro, B. (2007). The Impact of ICT in schools a landscape review. Coventry: Becta.

Çam, S. (2002). *Öğrenen Organizasyon ve Rekabet Üstünlüğü.* İstanbul: Papatya Yayıncılık.

Çınar, İ. (1997). Eğitim Yönetimi Bilgi Sistemi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 3, 289-298.

Duruştay, H. (2003). Eğitim Teknolojileri Bilgisayar, Demirbaş M. ve Bulut Y.(Eds), Word 2000 (294-309). Ankara: MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.

Erdoğan, İ. (1993). Okul Yönetiminde Bilgisayar Sistemine Geçiş. *Yaşadıkça Eğitim,* 31, 22-26.

Eteokleous, N. (2008). Evaluating computer technology integration in a centralized school system. *Computers & Education*, *51*(2), 669-686.

Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. & Hyun, H.H. (2011). *How to Design and Evaluate Research in Education (Eight Edition).* New York: McGraw-Hill.

Ford, J. I. (2000). Identifying Technology Leadership Competencies For Nebraska's K-12 Technology Leaders, http://proquest.umi.com/pqdlink?did= 731925821&Fmt=7 &clientId%20=46622&RQT =309&VName=PQD adresinden 08/08/2007 tarihinde alınmıştır.

Googlad, I. J., O'Toole F. J. ve Tyler, L. L. (1966). *Computers and Information Systems in Education,* New York: Harcourt Brace & World Inc.

Güler, A., Halıcıoğlu, M.B. ve Taşğın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Şeçkin Yayıncılık.

Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş., ve Dalgıç, G. (2011a). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği öz-yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 17*(2), 145-166.

Karakaş, S. (1991). Yönetim Enformasyon Sistemleri, Kütüphane - Enformasyon - Arşiv Alanında Yeni Teknolojiler ve Yönetim Bilgi Sistemlerinin Yönetim Fonksiyonları Üzerine Etkisi. Hasan S. Keseroğlu (Editör) *Türkmarc Sempozyumu Bildirileri* (254-263). İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.

Kazi, E. H. (2012). The Role of ICT in School Management of Maldives. The New Educational Review Journal, 27 (1), p. 270-282.

Kawade, D. R. (2012). Use of ICT in Primary School. Pioneer Journal. http://pioneeijoumal.in/conferences/tech-knowl^^ school.html adresinden 27.04.2013 tarihinde alınmıştır.

Kearsley, G. (1995). Computers for Educational Administrators Leadership in the Information Age, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

Krishnaveni, R., & Meenakumari, J. (2010). Usage of ICT for Information Administration in Higher education Institutions–A study. *International Journal of Environmental Science and Development*, 1(3), 282-286.

Lewis, P. S. (1995). Goodman S. H.ve Fanot P. M., Management Challenges in the 21st Century, St.Paul: West Publishing Company.

MacNeil, A. J., ve Delafield, D. P. (1998.) Principal Leadership for Successful School Technology Implementation, *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference,* Washington.

Neufeld, D. J., Dong, L., & Higgins, C. (2007). Charismatic leadership and user acceptance of information technology. *European Journal of Information Systems*, *16*(4), 494-510.

Pegler, G. (1992). Perspectives for school information systems. *Australian Journal of Educational Technology*, 8 (2), 161-171.

Picciano, A.G. (2006). *Educational Leadership and Planning for Technology*, New Jersey: Prentice Hall.

Razik, T. A., ve Swanson, A. D. (2010). *Fundamental concepts of educational leadership & management*. Boston: Allyn & Bacon.

Salimi, L., ve Ghonoodi, A. (2012). The study of functional elements of management system in smart Schools: World Conference on Learning, *Teaching & Administration Procedia: Social and Behavioral Science,* 31, 140-144.

Salamon, S. (1992). Industrial Relations: Theory and *Practices*, NY: Prentice Hall.

Soysal, A. (1989). *Bilgisayar Destekli Yönetim Sistemleri*, İstanbul: MESS Yayınları.

Stuart, L. H., Mills, A. M., ve Remus, U. (2009). School leaders, ICT competence and championing innovations. *Computers & Education*, *53*(3), 733-747.

Taşçı, D. (1994). *Bilgisayar Destekli Eğitimin Yönetimi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Telem, M. (1999). A case of the impact of school administration computerization on the department head's role*. Journal of Research on Computing in Education*, 31 (4), 385–401.

Telem, M. (2001). Computerization of school administration: impact on the principal's role: a case study*, Computers & Education*, 37, 345–362.

Telem, M., ve Buvitski, T. (1995). The potential impact of information technology on the high school principal: a preliminary exploration, *Journal of Research on Computing in Education,* 27 (3), 281–297.

Thomas, W. R. (1999). *Educational Technology: Are School Administrators Ready for It?* Atlanta: Southern Educational Board.

Turan, S. (2002), Teknolojinin Okul Yönetiminde Etkin Kullanımında Eğitim Yöneticisinin Rolü, *Eğitim Yönetimi Dergisi,* 30, 271-281.

Ülgen, H. (1990). *İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Willmott H., & Murray F., 2001. *Information Technology and Organizations, Strategies, Networks and Integration. Ed. B. P. Bloomfield, Coombs R., Knights S., Litter D.* Putting Information Technology in its Place: Towards Flexible Integration in the Network Age", New York: Oxford University Press.

Visscher, A. J. (1991). Computer assisted school administration the Dutch experience. *Journal of Research on Computing in Education*, *24*(1), 91-106.

Visscher, A.J. (1996a) Information technology in educational management as an emerging discipline. *International Journal of Educational Research*, 25 (4), 291-296.

Visscher, A. J. (1996b). The implications of how school staff handle information for the usage of school information systems. *International Journal of Educational Research*, *25*(4), 323-334.

Visscher, A., Wild, P., Smith, D., ve Newton, L. (2003). Evaluation of the implementation, use and effects of a computerised management information system in English secondary schools. *British journal of educational technology*, *34*(3), 357-366.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayınevi.

Yılmaz, C. (1988). *Bilgi İşlem ve Yönetim Bilgi Sistemi.* Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları.

Yılmaz, A. (2005). Eğitim Yönetiminde Bilgisayarlardan Faydalanmanın Avantajları ve Dezavantajları. *Milli Eğitim Dergisi,* 166, 72-81.

Yu, C., ve Durrington, V. A. (2006). Technology standards for school administrators: An analysis of practicing and aspiring administrators' perceived ability to perform the standards. *NASSP Bulletin*, *90*(4), 301-317.

Zain, M. Z. M., Atan, H., ve Idrus, R. M. (2004). The impact of information and communication technology (ICT) on the management practices of Malaysian smart schools. *International Journal of Educational Development*, 24 , 201–211.

Zaharah N. ve Yaacob N. (2000). Application Analysis of Smart School Science Learning Packages: A Case Study. *Project Paper for Master of Education*. Bangi: Faculty of Education, National University of Malaysia.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 15 ISSN: 2146-9199

GİTARDA GEÇİŞLİ PARMAK YAPILANDIRMASININ ÖĞRENCİLERİN ÇALMA BECERİLERİNE ETKİSİ

Doç. Dr. Yakup Alper Varış
Ondokuzmayıs Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi ABD
yalperv@omu.edu.tr

Doç. Fatih Akbulut
Ondokuzmayıs Üniversitesi
Devlet Konservatuvarı
fatihbwv.akbulut@gmail.com

Öğrt. Çağdaş Altıncı
Merkez Gazi İlköğretim Okulu, Hakkari
cagdasaltinci@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı, müzik öğretmeni adaylarının gitar eserlerini seslendirmede müziksel akıcılıklarını etkileyen doğru parmaklandırmama ve gitarı ergonomik kullanmamaktan kaynaklanan aksama ve/veya kopuklukların giderilmesine yardımcı olmak, gitar notalarında kullanılan parmaklandırma sisteminin, gitar eserlerini seslendirmedeki etkilerini incelemek, gitar müziğinde nota rehberliğinin önemini ortaya koymaktır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntem ile son-test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Çalışma grubunu Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı lisans programında öğrenim gören 7'si deney, 7'si kontrol grubu (n=14) olmak üzere 1., 2., 3. ve 4. sınıf gitar öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilerin performansları video kayıt tekniği ile kayıt edilmiştir. Yapılan performans değerlendirmesi sonucunda veriler, IBM SPSS Statistics V21 programıyla Mann Whitney U Testi uygulanarak karşılaştırılmıştır. Araştırmada hareket kolaylığı sağlamaya yönelik uygun sağ ve sol el parmak düzenleriyle hazırlanmış gitar eserlerinin müzik öğretmeni adaylarının çalma becerilerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Gitarda uygun parmak düzeni, gitarı ergonomik çalma, gitar çalım algoritması, gitarda nota rehberliği, müzik öğretmeni adayları.

THE EFFECT OF TRANSITIVE FINGER CONFIGURATION ON THE PROSPECTIVE TEACHER'S GUITAR PLAYING ABILITIES

Abstract

The purpose of this research is, to show the importance of the note guidance on the sound of guitar, to examine the effects on playing opuses of fingering system used on guitar notes and to help prospective music teachers to resolve disunities rooted in the wrong fingering that effects the fluency in playing and in the lack of ergonomical use of the guitar. In the research, experimental method and post-test control group pattern have been used from the quantitative research methods. Workgroup consists of 1st, 2nd, 3rd and 4th grade prospective teachers (experimental and control groups consist of 7 prospective teachers each) (n=14) who study in the Ondokuz Mayıs University, Faculty of Music Education bachelor's programme. The performances of prospective teachers have been recorded visually. The evaluation results of performances have been compared using Mann Whitney U Test via IBM SPSS Statistics V21 Programme. As the result, it has been observed that the guitar opuses prepared in the suitable left-right hand finger placements intented for easing movement skills effected positively the playing skills of prospective music teachers.

Keywords: Optimal guitar fingering, playing the guitar ergonomically, the algorithm of guitar playing, guidance in guitar scores, prospective music teachers.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 15 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Günümüzde en çok adını duyduğumuz çalgılardan biri olan gitar, müzik eğitiminde son derece önemli bir yere sahiptir. Bunun sebeplerinden birkaçı; gitarın, piyano ya da akordiyon gibi eşlik çalgılarından daha hesaplı ve rahat taşınabilir olması, çalım açısından kısa sürede kayda değer bir ilerleme kaydedilmesi, M. Carcassi, F. Sor, H.V. Lobos ve F. Tarrega gibi bestecilerin yazdığı başarılı yapıtlar; çeşitli müzik türlerindeki işlevsellik olarak sıralayabiliriz. Önceden basit bir eşlik çalgısı görünse de bir süre sonra solo çalgı olarak da kullanılması gitarın önemini ortaya koymaktadır.

Gitar eğitimi kolejlerde ve üniversitelerde 1963'den beri yer almış günümüzde solo ve orkestra çalgısı olarak kabul görmüştür (Hartman, 1966:454).

Bingöl (2013), gitarın yapısından gelen müzikal ifade zenginliğinin, hem solo hem de eşlik çalgısı olarak kullanılmasını sağladığı, yüzyılları aşan birikiminden ortaya çıkan geniş dağarı ve kendine özgü seslendirme tekniğiyle müzik dünyasında önemli bir yere sahip olduğunu belirtmektedir.

"Parmaklandırma" teriminin, belirli tonu üretmek için parmak seçimi olarak tanımlandığı söylenebilir. Parmaklandırma, bir köprülemeyi temsil eder ve bestecinin isteği doğrultusunda müzisyenin kişisel zevkiyle ses geçişi yapmasıdır (Flesch, 1979).

1732'de Rameau klavsen veya org için eşlik yöntemlerini farklı bir yaklaşımla ele aldığı çalışmasında armoninin temel ardışıklığındaki parmaklandırma tekniğini temel almıştır (Hayes, 1974).

"*Doğru parmaklandırmanın ne kadar önemli olduğu çoktan dikkatinizi çekmiştir. Yanlış seçilmiş tek bir parmak bile tüm pasajı tamamen sekteye uğratabilir veya en azından sesi kalitesizleştirir, ses seviyesini düşürür ve çalarken rahatsız edici olur*" (Czerny, 1851:27).

Dizi, aralık ve akor devinimlerini oluşturan notaların kümesel hareketi, gitar tuşesi üzerinde yatay, dikey ve yanal olmak üzere üç eksenlidir. Farklı hareketlerin oluşumu; aynı ses perdesindeki notaların, tuşe üzerinde birden çok yerde bulunmalarından kaynaklanmaktadır. Aynı ses perdesinin tuşe üzerinde birden çok bulunuyor oluşu; öncelikle notanın, tuşe üzerindeki uygun yerinin belirlenmesi gereğini ortaya koyar. Gitarın bu niteliği, nota ile tuşe arasındaki ilişkiyi dolaylı hale getirmektedir. Örneğin; piyanoda bu ilişki dolaysızdır. Bunun temel nedeni; notaların piyanoda sıralı halde bulunmasındandır. Notalar yatay eksen üzerinde soldan sağa incelir, sağdan sola kalınlaşırlar. Bir nota kendisini aynı ses perdesinde farklı bir bölgede tekrarlayamaz, on iki tonu temsil eden tuş kümesi, 7.3 oktavlık bir saha boyunca değişime uğramadan tekrarlanır. Müziği oluşturan her notanın tuşe üzerinde tek bir karşılığı vardır. Dolayısıyla nota yığınlarının oluşturdukları kalıplar tuşe üzerine birebir aktarılabilirler. Yaylı çalgı tuşesi de, notanın kendisini aynı ses perdesinde farklı bölgelerde tekrarlaması açısından gitar tuşesine benzer. Ancak akort sisteminin bakışımlı olması nota yığınlarının oluşturduğu kalıpların değişime uğramadan yatay, dikey ve yanal olarak hareket etmelerine olanak tanır. Gitarda ise, bir müzik kalıbının farklı bir konuma aktarılması farklı bir tasarım gerektirir (Akbulut, 2014).

Bingöl'e (2013) göre, bir eserin seslendirilmesi sağ ve sol el arasındaki eşgüdümle sağlanır. Bu eşgüdümün sağlanmasında seslendirme hareketlerinin zamanlama boyutu büyük önem taşır.

Bu araştırma, "gitar eserlerinde yatay, dikey ve çapraz hareketi kolaylaştırmak, gitar tuşesinin çekiminden uzaklaşmamak ve müziksel ifadeyi ortaya çıkarmak için uygun parmak düzeni kullanmanın etkisi nedir?" sorusunun yanıtını içermektedir.

Problem Cümlesi

Gitarda geçişli parmak yapılandırmasının öğrencilerin çalma becerilerine olan etkisi nedir?

Alt Problemler

1. Uygun parmak düzenlerinin müzikal dokuya etkisi nedir?
2. Uygun parmak düzenlerinin eserin yorumlanmasındaki etkisi nedir?

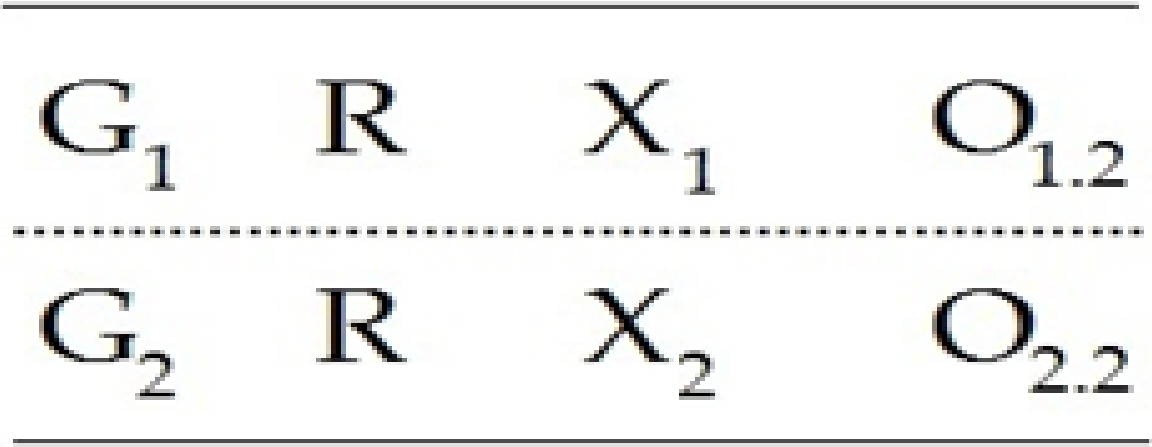
3. Uygun parmak düzenlerinin sağ-sol el uyumuna etkisi nedir?
4. Uygun parmak düzenlerinin sağ el çalma becerisine etkisi nedir?
5. Uygun parmak düzenlerinin sol el çalma becerisine etkisi nedir?
6. Uygun parmak düzenlerinin ritmik melodinin tempoyla uyumuna etkisi nedir?
7. Uygun parmak düzenlerinin seslerin bağıl olmasına etkisi nedir?
8. Uygun parmak düzenlerinin çalgı hakimiyetine etkisi nedir?
9. Uygun parmak düzenlerinin performans değerlendirme genel ve ortalama sonuçları nedir?

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı, gitarı seslendirirken bir önceki ve bir sonraki adımı düşünülerek oluşturulan uygun parmak düzenleriyle, öğrencilerin kendi bilgi birikimleri doğrultusunda oluşturduğu parmak düzenleri arasındaki fark ile ortaya çıkan müzikal ifade, akıcılık, bağıl çalma, çalgı hakimiyeti, sağ-sol el tekniği ve yorumlayabilme farkını tespit edip, gitar eğitimi alan bireylerin eğitim süreçlerine katkıda bulunmaktır. Bu araştırma, gitar eğitimi alan bireylerin eğitim süreçlerine katkıda bulunmayı amaçlaması bakımından önem arz etmektedir.

YÖNTEM

Araştırmada son-test kontrol gruplu araştırma modeli kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilmesinin sebeplerinden biri araştırmada kontrol ve deney grubunun bulunması, diğeri ise grupların yansız atama ile oluşturulmuş olmasıdır. Araştırmada kullanılan eserin temel düzeyde olmasından ve deney kontrol gruplarının dengeli dağılımından dolayı öntest yapılmamıştır.

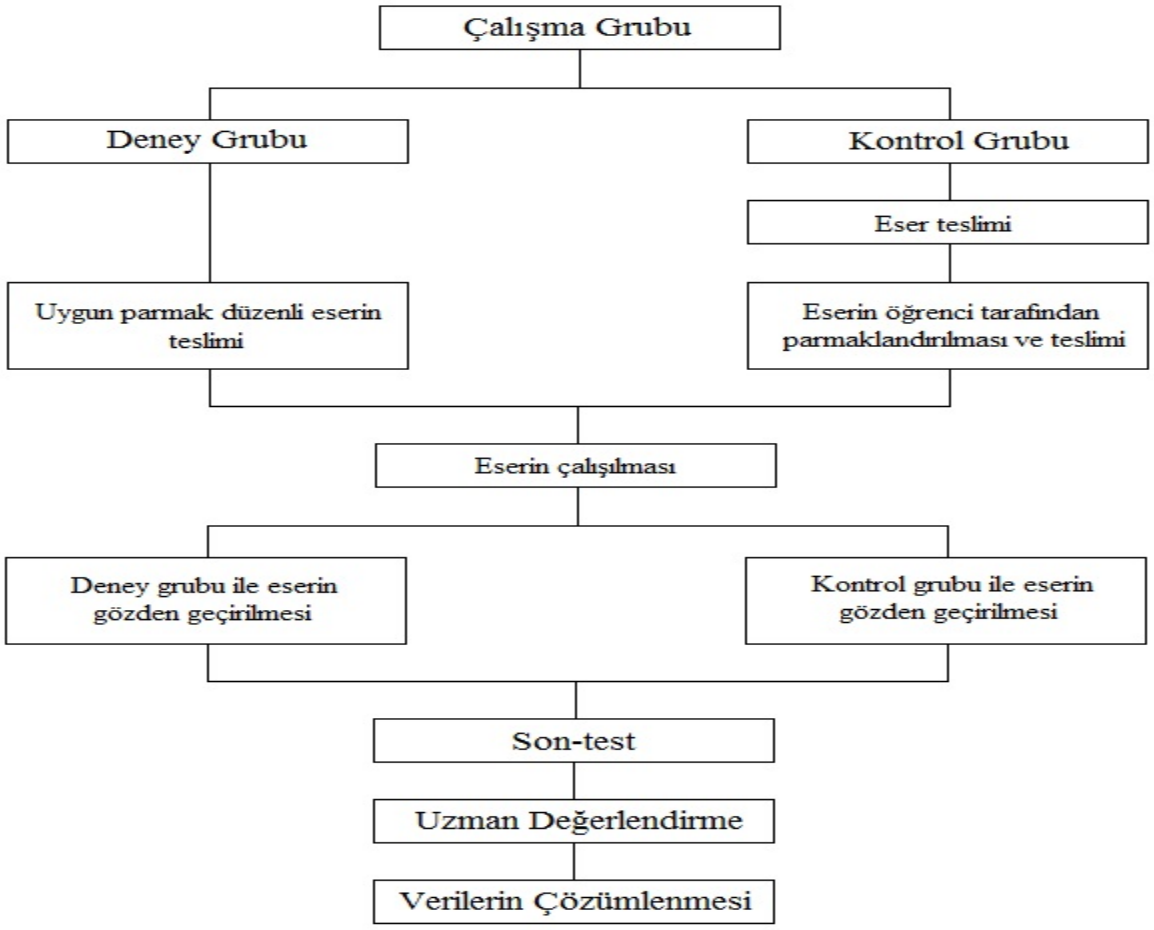


Şekil 1: Sontest kontrol gruplu modelin simgesel görünümü

"Çoğu denemelerde öntestin uygulanması ya olanaksız ya da gereksizdir. Grupların yansız atama ile oluşturulması, deney öncesi benzerliği sağlamak için yeterli sayılabilir. Böylece de, deney öncesi ölçmenin iç ve dış geçerlik üzerindeki olumsuz etkileri önlenebilir. Bu modelde, "X" in etkisi $O_{1.2}$ ve $O_{2.2}$ ölçmelerinin karşılaştırılmasıyla saptanır" (Karasar, 2004:98).

Deney ve Kontrol grupları eşit kabul edildiğinden "G_1" ve "G_2" değişken değildir. Deney ve Kontrol grupları belli olması için gruplara 1 ve 2 rakamları verilmiştir. Gözlemi ortaya çıkaracak olan "X_1" ve "X_2" değişkenleridir.

"G_1", araştırmada Deney Grubunu temsil etmektedir, "G_2" ise Kontrol Grubunu temsil etmektedir. "R", grupların rasgele (random) seçildiğini göstermektedir. "X" değişkenleri araştırmada "$O_{1.2}$" ve "$O_{2.2}$" (Observation) gözlemlerinin ortaya çıkmasını sağlar. Araştırmanın deneysel deseni Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2: Deneysel desen

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı lisans programında öğrenim gören 7'si deney, 7'si kontrol grubu (n=14) olmak üzere 1., 2., 3. ve 4. sınıf gitar öğrencileri oluşturmaktadır. Deney ve kontrol grubu her sınıftan dengeli dağılım olacak şekilde belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin sınıflara göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Deney ve kontrol gruplarının sınıflara göre dağılımı

Sınıf	Deney (f)	D%	Kontrol (f)	K%	f	%
1	2	16,66	1	8,33	3	25
2	2	16,66	1	8,33	3	25
3	1	8,33	2	16,66	3	25
4	1	8,33	2	16,66	3	25
Toplam	6	50	6	50	12	100

Tablo 1'de, gitar öğrencilerinin sınıflara göre dağılımı eşit (%25) olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarının dağılımlarının da yine eşit (%50) düzenlendiği görülmektedir.

Verilerin Toplanması

Araştırmacılar öncelikle eser seçimi konusunda uzmanlara danışarak, iki gruptaki tüm öğrencilerin seviyesine uygun bir kontrapuntal eser belirlemiş ve uygun olan parmaklandırmayı yapmıştır. Kontrapuntal eser seçilmesinin sebebi, araştırma kapsamındaki tüm problemlere sonuç getirebilecek yapıda olmasından dolayıdır. Eser öncelikle Sibelius programıyla tekrar yazılıp eser ismi belirtilmeden kendi parmak numaralarını yazabileceği kutucuklar bırakılarak kontrol grubuna verilmiştir. 1 hafta içerisinde kontrol grubu eseri deşifre edip kendilerince uygun parmaklarını yazdıktan sonra araştırmacılara çoğaltarak teslim etmişlerdir. Bir sonraki hafta kontrol grubunun parmak numaraları belli olduğu için, araştırmacı uygun parmak düzeni hazırlanmış eseri deney grubuna vermiştir. Deney grubuna 1 hafta sonra verilmesinin sebebi öğrencilerin birbirleriyle iletişime geçerek uygun parmakları araştırma öncesi görmesini engellemektir.

Araştırmacı, gitar öğrencilerine parçayı çalışmaları için 2 hafta süre vermiştir. 2. haftanın sonunda gitar öğrencilerinin uygun parmak düzenleriyle oluşturulmuş eseri seslendirmedeki ölçümü yapabilmek için öğrencilere ısınması için gerekli zaman tanınarak video kaydı yapılmıştır. Yapılan video kaydının değerlendirilebilmesi için, araştırmacı tarafından uzmanlara danışılarak 0-100 puan ölçekli performans değerlendirme formu hazırlanmıştır.

Performans değerlendirme formunda yer alan maddeler; müzikal dokuyu nota değerlerini muhafaza ederek birebir aktarabilme, eserin yorumlamaya hazır hale getirilmesi, sağ-sol el eşgüdümü sağlama, sağ el parmaklarının teller üzerindeki doğal konumu, yanal ve dikey hareketlerin tuşeden kopmadan yürümesi, ritmik melodinin tempoyla uyumu, seslerin bağıl olması ve çalgı hakimiyetinden oluşmaktadır.

Verilerin Çözümlenmesi

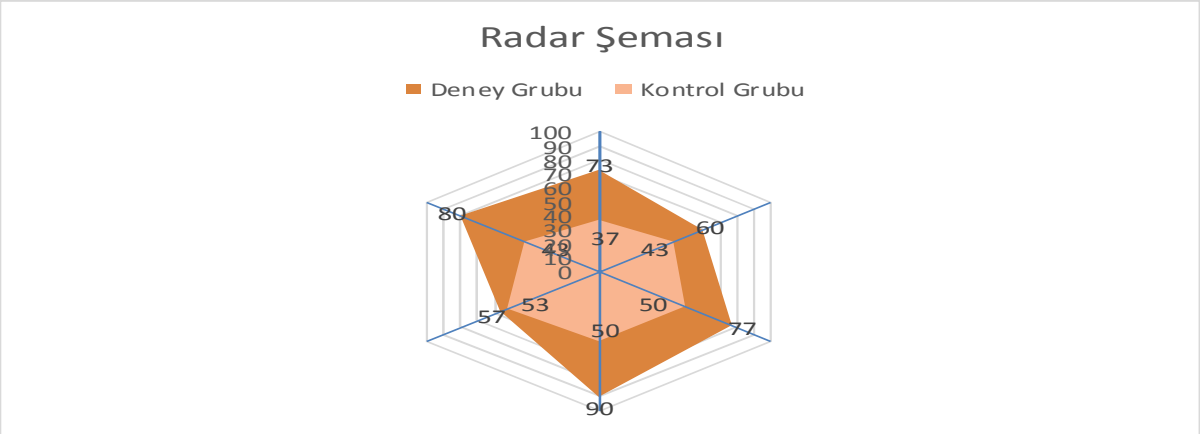
Kayıtlar, uzmanlar tarafından izlenip performans değerlendirme formu ile değerlendirildikten sonra, toplanan veriler istatistiksel işlemlere tabi tutulup çözümlenmiştir. İstatistiksel çözümleme için IBM SPSS Statistics v21 programından yararlanılmıştır. Bu program aracılığıyla gitar öğrencilerinin performans değerlendirme sonuçları incelenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki puanların farkını ölçebilmek için Mann Whitney U testi kullanılmıştır ve güven sınırı %95 olarak belirlenmiştir. Grupların arasındaki farkın anlamlılık düzeyi gösteren $p \leq 0,05$ ise, gruplar arasında anlamlı bir puan farkının olduğu belirtilmiştir.

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, toplanan verilerin problem ve alt problemler dikkate alınarak çözümlenmesi sonucu oluşan bulgular ve yorumlar bulunmaktadır. Puan değerlerine radar şeması şeklinde ve betimsel olarak yer verilmiştir.

1.Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin müzikal dokuya etkisine ilişkin bulgular şekil 3.'de gösterilmiştir.

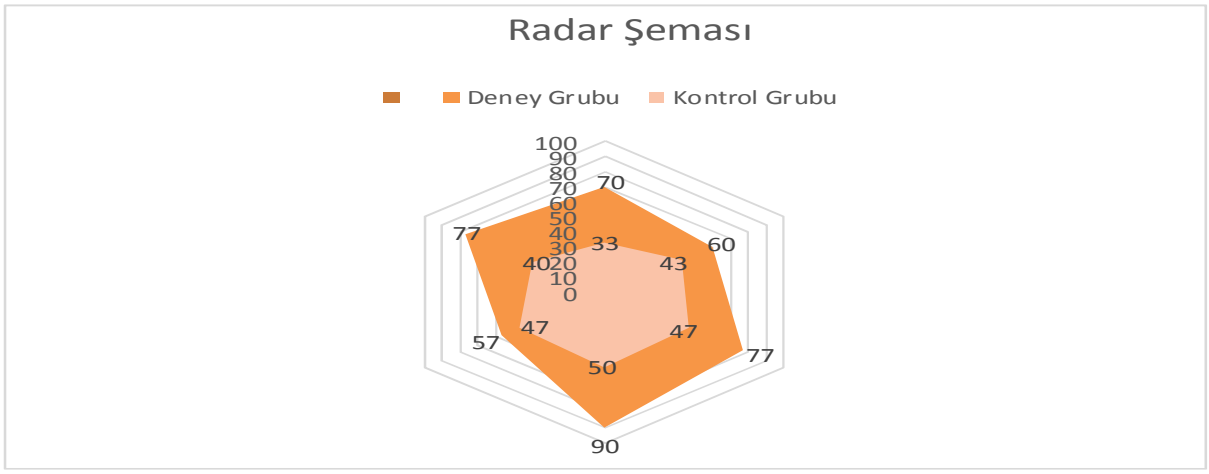


Şekil 3: Uygun parmak düzenlerinin müzikal dokuya etkisine ilişkin bulgular

Şekil 3'e göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 90, 80, 77, 73, 60 ve 57'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 53, 50, 50, 43, 43 ve 37'dir. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin müzikal dokuya etkisinde aldığı puanlar kontrol grubundakilerden daha fazla olduğu söylenebilir. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 73 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 46 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin müzikal dokuya etkisinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

2. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin eserin yorumlanmasındaki etkisine ilişkin bulgular şekil 4'de gösterilmiştir.

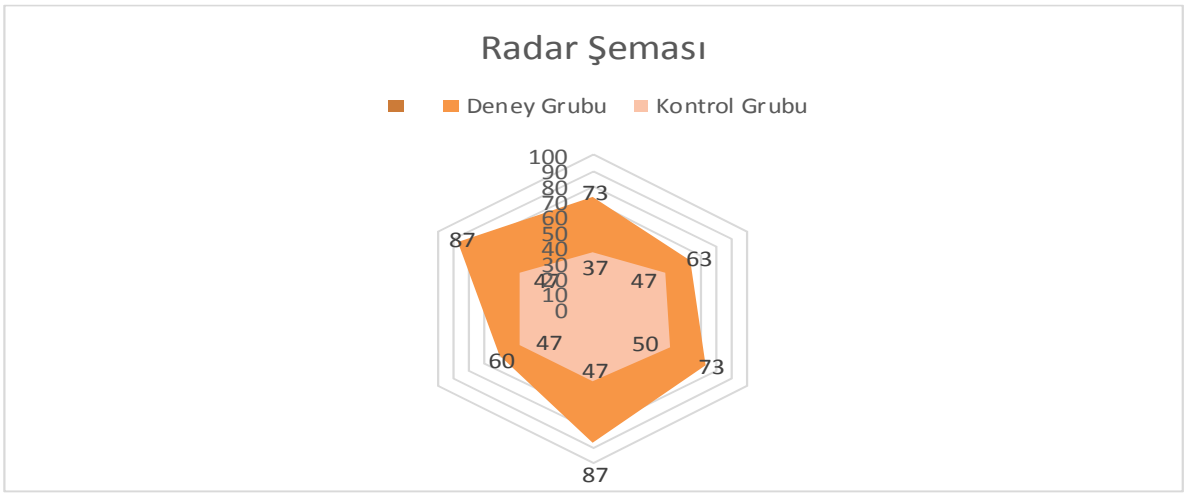


Şekil 4: Uygun parmak düzenlerinin eserin yorumlanmasındaki etkisine ilişkin bulgular

Şekil 4'e göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 90, 77, 77, 70, 60 ve 57'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 50, 47, 47, 43, 40 ve 33'tür. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin eserin yorumlanmasındaki etkisinde aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 72 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 43 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin eserin yorumlanmasındaki etkisinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

3. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin sağ-sol el uyumundaki etkisine ilişkin bulgular şekil 5.'de gösterilmiştir.

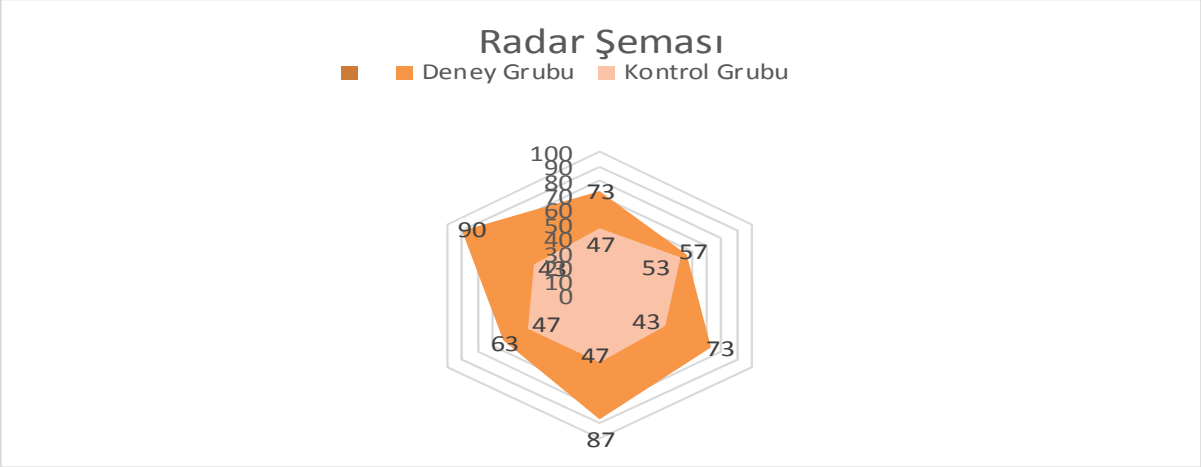


Şekil 5: Uygun parmak düzenlerinin sağ-sol el uyumundaki etkisine ilişkin bulgular

Şekil 5 'e göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 87, 87, 73, 73, 63 ve 60'tır. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 50, 47, 47, 47, 47 ve 37'dir. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin sağ-sol el uyumunda aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 74 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 46 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin sağ-sol el uyumuna etkisinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

4. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin sağ el parmak düzenine etkisine ilişkin bulgular şekil 6'da gösterilmiştir.

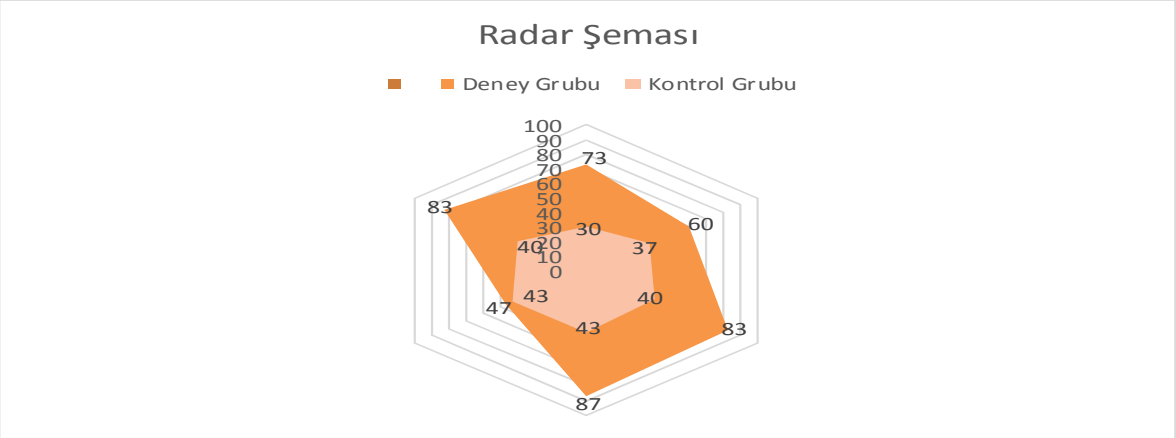


Şekil 6: Uygun parmak düzenlerinin sağ el parmak düzenine etkisine ilişkin bulgular

Şekil 6.'ya göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 90, 87, 73, 73, 63 ve 57'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 53, 47, 47, 47, 43 ve 43'tür. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin sağ el parmak düzeninde aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 74 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 47 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin sağ el parmak düzenine etkisinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

5. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin sol el çalma becerisine etkisine ilişkin bulgular şekil 7.'de gösterilmiştir.

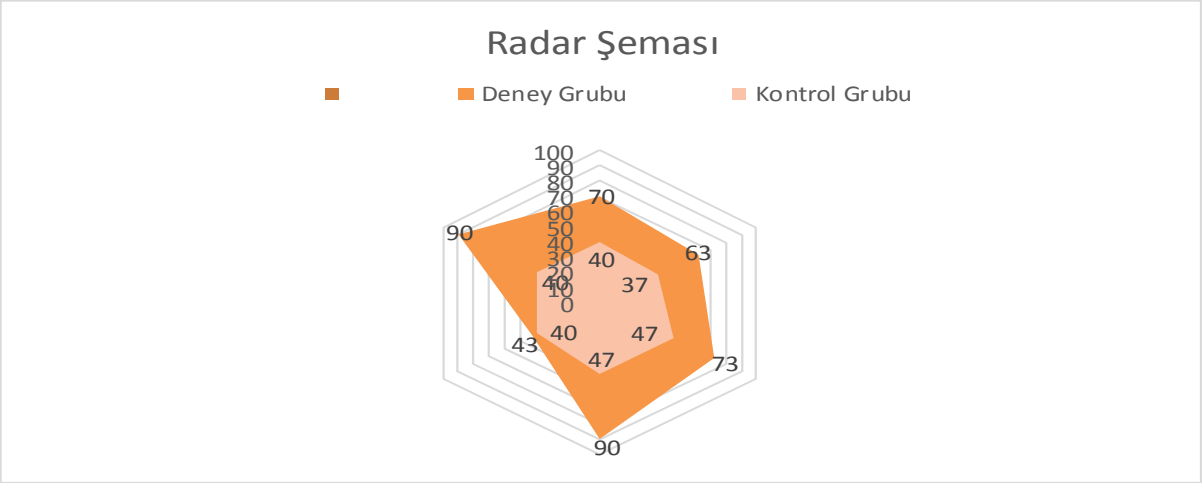


Şekil 7: Uygun parmak düzenlerinin sol el çalma becerisine etkisine ilişkin bulgular

Şekil 7'ye göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 87, 83, 83, 73, 60 ve 47'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 43, 43, 40, 40, 37 ve 30'dur. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin sol el çalma düzeninde aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 72 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 39 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin sol el çalma becerisine etkisinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

6. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin ritmik melodinin tempoyla uyumuna etkisine ilişkin bulgular şekil 8'de gösterilmiştir.

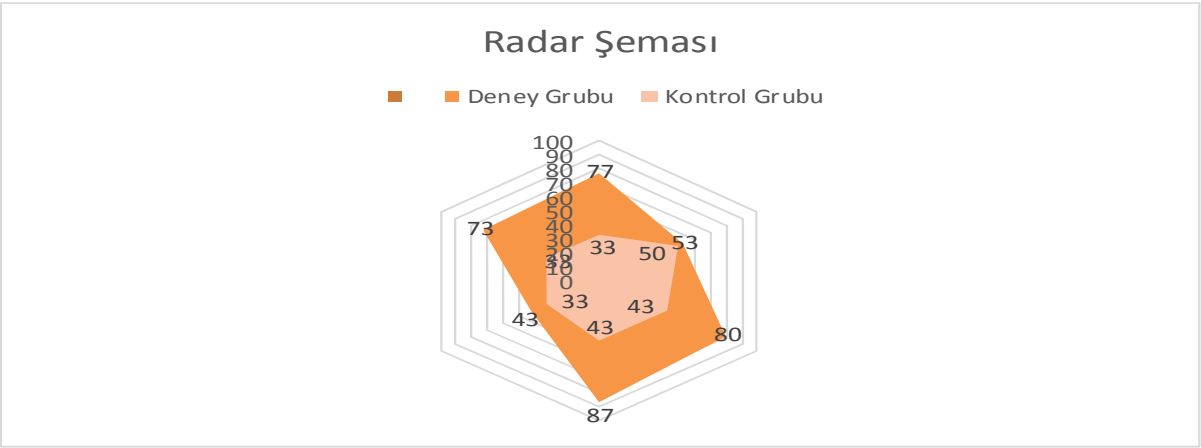


Şekil 8: Uygun parmak düzenlerinin ritmik melodinin tempoyla uyumuna etkisine ilişkin bulgular

Şekil 8.'e göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 87, 83, 83, 73, 60 ve 47'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 43, 43, 40, 40, 37 ve 30'dur. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin ritmik melodinin tempoya uyumunda aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 72 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 42 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin ritmik melodinin tempoyla uyumuna etkisinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

7. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin seslerin bağıl olmasına etkisine ilişkin bulgular şekil 9'da gösterilmiştir.

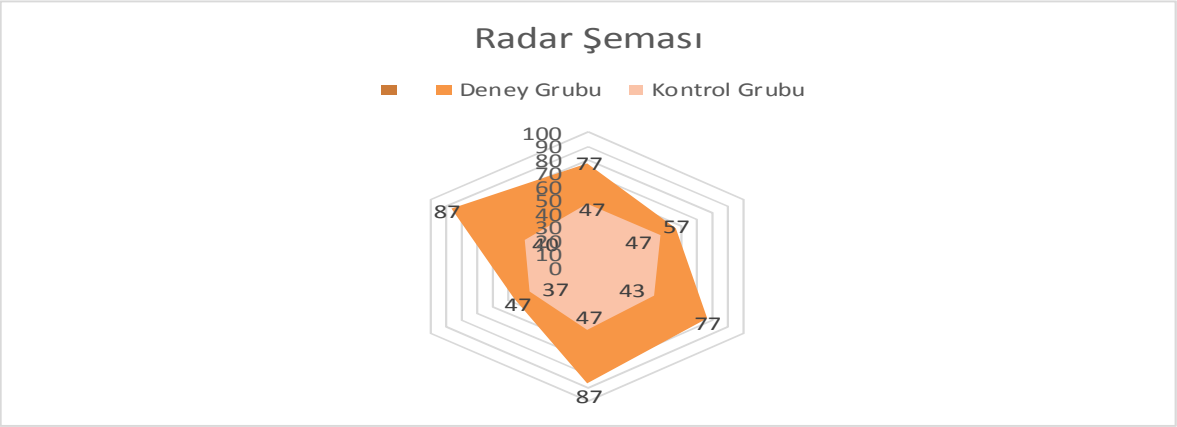


Şekil 9: Uygun parmak düzenlerinin seslerin bağıl olmasına etkisine ilişkin bulgular

Şekil 9.'a göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 87, 80, 77, 73, 53 ve 43'tür. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 50, 43, 43, 33, 33 ve 33'tür. Böylece deney grubundaki 1 denek dışında tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin seslerin bağıl olmasında aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 69 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 39 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin seslerin bağıl olmasında aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

8. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerinin çalgı hakimiyetine etkisine ilişkin bulgular şekil 10'da gösterilmiştir.

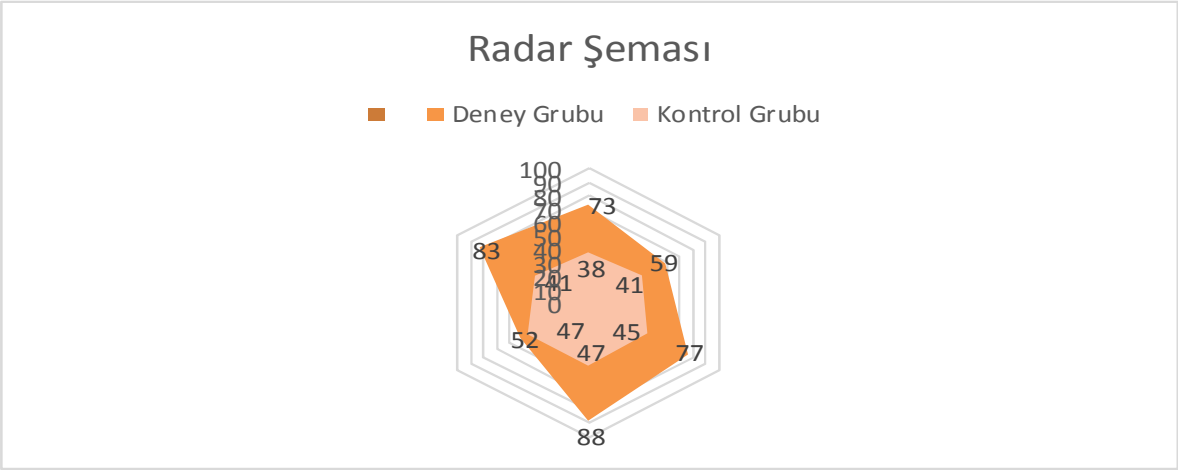


Şekil 10: Uygun parmak düzenlerinin çalgı hakimiyetine etkisine ilişkin bulgular

Şekil 10'a göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 87, 87, 77, 77, 57 ve 47'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 57, 47, 47, 43, 40 ve 37'dir. Böylece deney grubundaki en düşük denek puanıyla kontrol grubundaki en yüksek denek puanı eşit, deney grubundaki diğer tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin çalgı hakimiyetinde aldığı puanlar kontrol grubundakilerden fazladır. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 72 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 43 olmuştur. Böylece deney grubunun uygun parmak düzenlerinin çalgı hakimiyetinde aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

9. Alt Probleme İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Uygun parmak düzenlerine göre performans değerlendirme genel sonuçlarına ilişkin bulgular şekil 11'de gösterilmiştir.



Şekil 11: Uygun parmak düzenlerine göre performans değerlendirme ortalama sonuçları

Şekil 11'e göre deney grubunda alınan puan değerleri büyükten küçüğe doğru 88, 83, 77, 73, 59 ve 52'dir. Kontrol grubunda alınan puan değerleri ise büyükten küçüğe doğru 47, 47, 45, 41, 41 ve 38'dir. Böylece deney grubundaki tüm deneklerin uygun parmak düzenlerinin performans değerlendirme sonucunda aldığı puanlar kontrol grubundakilerden yüksektir. Deney grubunun aldığı ortalama puan değeri 72,08333 iken kontrol grubunun ortalama aldığı puan değeri 43,125'dir. Uygun parmak düzenlerine göre performans değerlendirme genel sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Uygun parmak düzenlerine göre performans değerlendirme genel sonuçları

Grup	*N*	*Sıra Ortalaması*	*Sıra Toplamı*	*U*	**p**
Kontrol Grubu	6	3,50	21,000	0,000	0,002
Deney Grubu	6	9,50	57,000		

Deney grubunun uygun parmak düzenlerinin performans değerlendirmede aldığı ortalama puan, kontrol grubununkinden yüksektir.

SONUÇ

Eldeki araştırmada gitar öğrencilerinin, gitar eserlerinde uygun parmak düzenleri yazabilecek düzeyde olmadıkları saptanmıştır. Gitar eserlerinde sağ ve sol el parmak düzenlerinin ayrıntılı olarak yapılandırılmasının gitar çalımını büyük ölçüde etkilediği görülmektedir. Deney grubuyla kontrol grubu arasındaki performans puanları farkı 28,95'dir. Araştırmada hareket kolaylığı sağlamaya yönelik uygun sağ ve sol el parmak düzenleriyle hazırlanmış gitar eserlerinin müzik öğretmeni adaylarının çalma becerilerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

ÖNERİLER

1. Müzik eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören gitar öğrencilerine, uygun parmak düzeni oluşturma yönteminin öğretilmesinin başarım gücünün artırılması bakımından faydalı olacağı düşünülmektedir.
2. Öğrencinin gitar eğitimine başlamasından itibaren uygun parmağı kullanması için öğrenciye bu konuda gerekli müdahale mümkün oldukça yapılmalıdır.
3. Uygun parmak düzeni oluşturma çalışmaları daha karmaşık ve üst düzey eserlerde de yapılıp araştırılabilir.
4. Uygun parmak düzeni oluşturma çalışmaları başka çalgılar üzerinde de denenebilir.
5. Uygun parmak düzeni oluşturmuş eser(ler) daha farklı ve geniş örneklem gruplarıyla tekrar araştırılabilir.
6. Gitar öğrencisi uygun parmak düzeni oluşturmayı bilmiyorsa uzman yardımı alarak çalışmasında fayda vardır.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akbulut, F. (2014, Mart). Klasik Gitar Deşifresinde Kalıp Organizasyonunun Önemi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 8,* 44.

Bingöl, F. (2013). Klasik Gitar Eğitiminde Parmak Hazırlamalı Seslendirme Yöntemi. *Ekev Akademi Dergisi*, 17, 56.

Karasar, N. (2004). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Say, A. (1992). *Müzik Ansiklopedisi* (s. 544). Ankara: Başkent Yayınevi.

Hayes, D. (1974, Spring). Rameau's "Nouvelle Méthode" *University of California Press, Journal of the American Musicological Society Vol. 27 No. 1*.

Hartman, T. (1966). "The Guitar: Then and Now", *Perspectives in Music Education (Washington, D.C.: Music Educators National Conference).*

Czerny, C. (1851). *Letters to a Young Lady on the Art of Playing the Pianoforte*, (J. A. Hamilton, Çev.) New York: Firth, Pond & Co.

Flesch, C. (1979). *Violin Fingering.* New York: Da Capo Press.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 16 ISSN: 2146-9199

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SİBER AYLAKLIK PROFİLLERİYLE BİLİŞSEL KAPILMA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Tolga Hayıt
Bozok Üniversitesi, Yozgat
tolga.hayit@bozok.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Onur Dönmez
Ege Üniversitesi, İzmir
onur.donmez@ege.edu.tr

Özet

Siber aylaklık, bilgi ve iletişim teknolojilerinin çalışma ortamlarında görev dışı etkinlikler amacıyla kullanılması olarak tanımlanmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin çocuk ve gençler arasında yayılmasıyla birlikte, kavramın eğitim ortamlarında incelenmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu yeni çerçevede siber aylaklık, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında ders dışı amaçlarla kullanılması şeklinde ele alınabilir. Güncel çalışmalar öğrencilerin eğitim ortamlarında siber aylaklık yaptıklarını göstermektedir. Öğrenme performansını düşürebilecek bu durumu önleyici ve düzenleyici çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Öğrencilerin siber aylaklık profillerinin belirlenmesi ve siber aylaklık yapmalarını belirleyen sosyal ve psikolojik değişkenlerin incelenmesi önemli bir çalışma konusudur. İlgili alanyazın, teknoloji ile ilgili deneyimlerde yaşanan derin bağlılık durumu olarak tanımlanabilecek bilişsel kapılmayı önemli bir psikolojik değişken olarak önermektedir. Bu çalışmanın amacı siber aylaklık ve bilişsel kapılma arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışma verileri Türkiye'deki iki devlet üniversitesinde okumakta olan 169 üniversite öğrencisinden toplanmıştır. Analiz sonuçları siber aylaklık ve bilişsel kapılma arasında anlamlı ilişki bulunduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Siber aylaklık, bilişsel kapılma, ilişkisel tarama, yüksek öğretim.

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CYBER-LOAFING PROFILES AND COGNITIVE ABSORPTION OF UNIVERSITY STUDENTS

Abstract

Cyber-loafing is abusing Information and Communication Technologies (ICTs) in professional environments. High penetration rates of ICTs among children and young adults brought this phenomenon into educational settings. Cyber-loafing in educational settings is defined as students abuse of ICTs in classrooms. Contemporary research suggests students cyber-loaf in classrooms. Since cyber-loafing is a counter-productive phenomenon, preventive and regulative measures are needed. These attempts should be supported by solid a evidence base. Therefore, research should focus on defining students' cyber-loafing profiles and social and psychological antecedents of cyber-loafing. Literature suggests cognitive absorption, which is deep attachment situation seen in experiences with technology, as a convenient psychological antecedent. The aim of the current study is to investigate relationship between cyber-loafing and cognitive absorption. Data were collected from 169 undergraduates studying at two Turkish state universities. Analyses suggested significant correlation between cyber-loafing and cognitive absorption.

Keywords: Cyber-loafing, cognitive absorption, undergraduates.

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) günlük yaşamlarımızın bir parçası haline gelmiştir. İnternet ve özellikle mobil teknolojilerin halka yayılmasıyla birlikte bilgiye erişim ve haberleşme zamandan ve mekândan bağımsız olarak gerçekleştirilebilmektedir. Bu durum avantajlarının yanında bazı dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Araştırmalar bilgi ve iletişim teknolojilerinin aşırı kullanımının bireylerin sosyal davranışları, alışkanlıkları ve yetenekleri üzerinde olumsuz etkilere neden olabileceğini göstermektedir (Brubaker, 2006). Bunun yanında, işletmeler, kamu kuruluşları, eğitim kurumları gibi ortamlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin amaçları dışında kullanılması önemli sorunlar yaratabilmektedir. Çalışanların performansını düşüren bu davranışlar aynı zamanda kurumların teknolojik alt yapılarını da tehdit edebilmektedir. Bu tür davranışlar siber aylaklık terimi ile ifade edilmektedir.

Siber aylaklık, BİT'in çalışma alanlarında görev dışı etkinlikler amacıyla kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Altun (2014)'a göre siber aylaklık, bilgisayar ortamlarında belli bir göreve odaklanırken bunu tamamlamadan internette başka işlerle meşgul olmaktır. En sık gözlenen siber aylaklık eylemlerinin başında, internette gezinmek, e-posta göndermek, video izlemek, müzik dinlemek ve oyun oynamak gelmektedir. Çalışanların bu davranışları iş gücü, zaman ve emek kaybına neden olabilmektedir. Siber aylaklık kavramı öncelikle yönetim ve işletme alanlarında incelenmiştir. Çalışan performansında ve firma veriminde düşüşe neden olduğu gerekçesiyle, firmalar iş saatlerinde çalışanların mobil cihaz kullanımını sınırlamış ya da engellemiştir.

BİT'in geniş okul çağındaki çocukların erişimine girmesiyle birlikte siber aylaklık eğitim ortamlarında da görülen bir olguya dönüşmüştür. Eğitimde teknoloji entegrasyonu çalışmalarıyla birlikte BİT eğitim ortamlarına girmiştir. Okullardaki bilgisayarlar ve özellikle internet bağlantısının sınıfa girmesiyle siber aylaklık davranışlarının öğrenciler tarafından gösterildiği gözlemlenmektedir. Özellikle mobil araçların yayılmasıyla siber aylaklık kavramı eğitim ortamlarında önemli bir sorun haline gelmiştir. Bu durum siber aylaklığın eğitim ortamında incelenmesini zorunlu kılmaktadır. Akbulut ve diğerleri (2016)'ne göre eğitim alanında siber aylaklık, BİT'in eğitim ortamlarında ders dışı amaçlarla kullanılmasıdır. Brubaker (2006) öğrencilerin ders sırasında, internet erişimli bilgisayarlarda öğretmenin haberi olmadan başka etkinliklerle uğraştıklarını raporlamaktadır. Siber aylaklık öğrencinin dikkatini derse odaklamasını zorlaştırdığından öğrenme performansını olumsuz etkileyen bir faktördür. Bunun yanında bu tür davranışlar öğretmenin sınıf yönetimini zorlaştırmaktadır. Bu çerçevede öğrencilerin siber aylaklık yapmalarını belirleyen sosyal ve psikolojik faktörlerin incelenmesi önemli bir konu başlığı haline gelmiştir.

Teknoloji kullanımıyla ilgili psikolojik faktörlerden biri bilişsel kapılmadır. Bilişsel kapılma teknoloji ile ilgili deneyimlerde yaşanan derin bağlılık durumu olarak tanımlanmaktadır (Agarwal ve Karahanna 2000; Koçak-Usluel ve Vural, 2009). Teknolojilerin bireyi cezbederek duygusal bir bağlanma oluşturduğu pek çok çalışmada gösterilmiştir. Bu çerçevede farklı teknolojilere yönelik bilişsel kapılma durumları incelenmektedir. Örneğin Dursun ve Çuhadar (2015) sosyal ağlara yönelik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çerçevede bilişsel kapılma ile siber aylaklık yapma arasında bir ilişki olabileceği düşünülmektedir. Eğitim alanında siber aylaklık davranışlarını önleyici ve düzenleyici çalışmalar için, öğrencilerin siber aylaklık profillerinin belirlenmesi ve siber aylaklık yapmalarını belirleyen sosyal ve psikolojik değişkenlerin incelenmesi önemli bir çalışma konusudur.

Bu çalışmanın ana amacı, üniversite öğrencilerinin siber aylaklık profilleri ile bilişsel kapılma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada belirlenen alt amaçlar:

- Üniversite öğrencilerinin siber aylaklık profillerinin bölümlerine ve cinsiyetlerine göre incelenmesi
- Üniversite öğrencilerinin siber aylaklık puanları ile bilişsel kapılma puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi

YÖNTEM

Çalışma ilişkisel tarama deseninde gerçekleştirilmiştir. Eğitim ortamlarına özgü hazırlanmış bir siber aylaklık ölçeği (Akbulut ve diğerleri, 2016) ile bilişsel kapılma ölçeği (Koçak Usluel ve Vural, 2009) elektronik ortamda katılımcılara iletilmiştir.

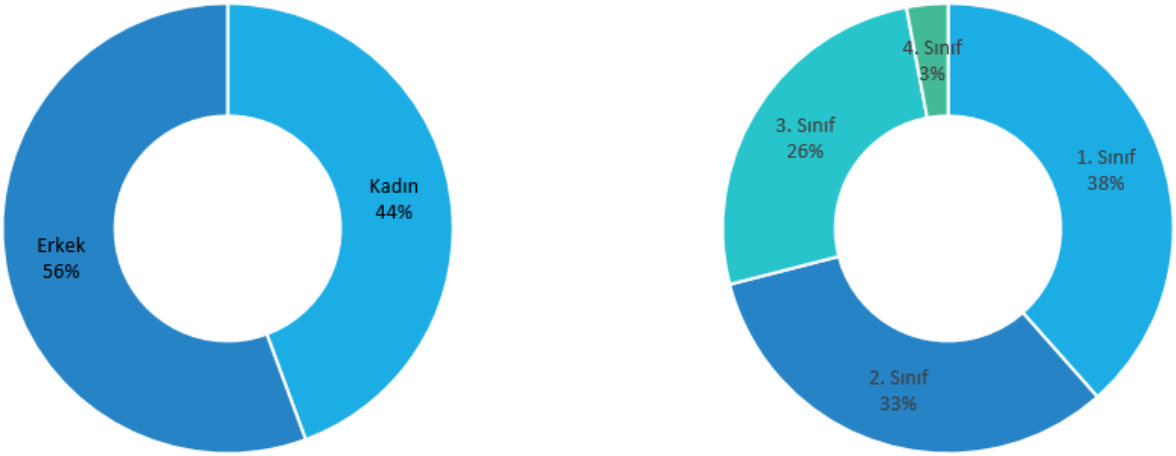
Eğitsel siber aylaklık ölçeği toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Sorular üçlü likert yapıda sunulmuştur. Öğrenciler sorulara "Hiçbir zaman / Her zaman" aralığında cevap vermişlerdir (Örnek soru: Arkadaşlarımın paylaştığı içeriklere bakarım). Ölçeğin iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alpha) 0.957 olarak belirlenmiştir.

Bilişsel kapılma ölçeği toplam 17 maddeden oluşmaktadır. Sorular üçlü likert yapıda yöneltilmiştir. Öğrenciler sorulara "Kesinlikle katılıyorum / Kesinlikle katılmıyorum" aralığında cevap vermişlerdir (Örnek soru: Web'deyken, sıklıkla amaçladığımdan daha fazla zaman harcarım). Ölçeğin iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alpha) 0.947 olarak belirlenmiştir.

Katılımcılar

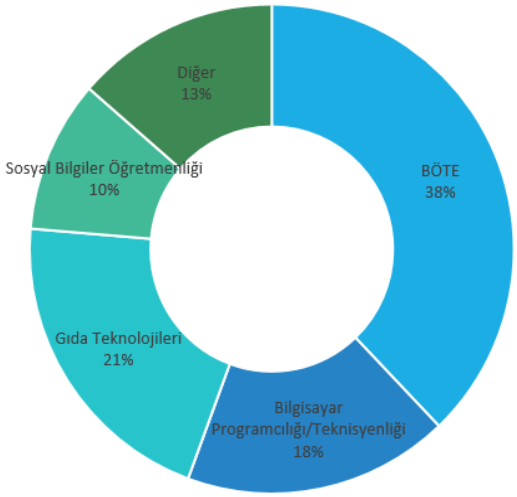
Çalışmaya 169 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların çeşitli sınıf düzeyleri, bölümler ve üniversitelerden gelmesi çalışmanın genellenebilirliğine katkıda bulunmaktadır.

Katılımcıların %56'sı erkek %44'ü kadındır (Şekil 1/a). Sınıf düzeyleri bakımından katılan öğrencilerin %38'ini 1. sınıf, %33'ünü 2. sınıf, %26'sını 3. sınıf ve %3'ünü de 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır (Şekil 1/b).



Şekil 1: a) Cinsiyete Göre Katılım Oranları (solda), b) Bölümlere Göre Katılım Oranları (sağda)

Ankete katılan öğrencilerin bölümlere göre dağılımı Şekil 2'de gösterilmiştir. Katılımcıların %38'i Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği (BÖTE) bölümünden, %21'i Gıda Teknolojileri bölümünden, %18'i Bilgisayar Teknolojileri bölümünden, %10'unu Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümünden ve kalan %13'ü de diğer bölümlerin öğrencilerinden gelmektedir.

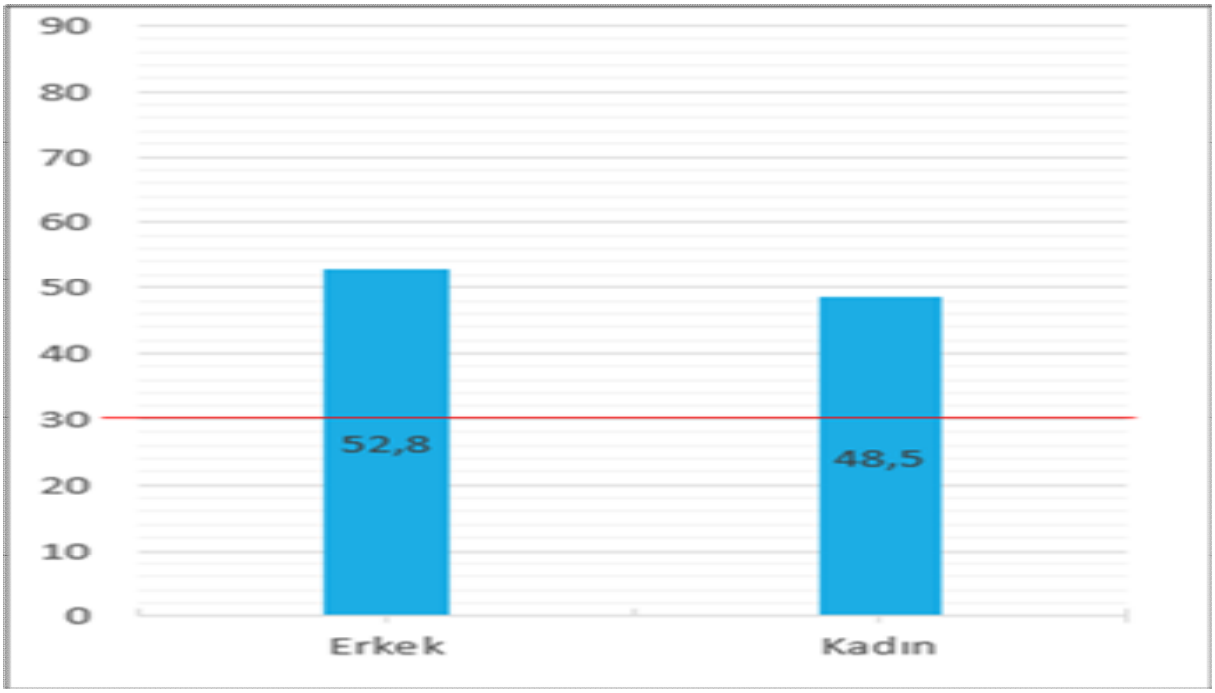


Şekil 2: Katılımcıların bölümlere göre dağılımı

Araştırmacılar formları kolay erişebilecekleri öğrencilere ulaştırmıştır. Bu çerçevede katılımcıların %50'si Bozok Üniversitesi'nden, %48'i ise Ege Üniversitesi'nden gelmektedir. Katılımcıların %2'si ise diğer üniversitelerden gelmiştir.

BULGULAR

Öğrencilerin siber aylaklık yapma düzeyleri cinsiyetlerine göre incelenmiştir. Erkek katılımcıların siber aylaklık puanları 52,8; kadın katılımcıların ise 48,5 olarak belirlenmiştir (Şekil 4). Katılımcıların siber aylaklık puanları t Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonuçları erkek üniversite öğrencilerinin, kadın üniversite öğrencilerine oranla daha fazla siber aylaklık raporladıklarını göstermektedir ($t_{(167)}$=2.01; p<.05).



Şekil 3: Siber aylaklık profilleri (cinsiyet)

Katılımcıların siber aylaklık puanlarının okudukları bölümlere göre değişimi incelenmiştir. Gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi sonucunda, katılımcıların siber aylaklık puanlarının bölümlerine göre anlamlı fark göstermediği bulunmuştur ($F_{(4,167)}$=1.873; p>.05).

Katılımcıların siber aylaklık puanları ile bilişsel kapılma puanları arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçları iki değişken arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki göstermiştir (r=.216; p<.01). Bu ilişkinin etki büyüklüğü Cohen (1992)'e göre küçük düzeydedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma bulguları siber aylaklık ile bilişsel kapılma değişkenleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede, bilişsel kapılmanın eğitsel ortamlarda siber aylaklığı yordayıcı bir değişken olabileceği düşünülmektedir. İleride gerçekleştirilecek modelleme çalışmalarında bilişsel kapılmanın ele alınması önerilmektedir.

Öğrencilerin siber aylaklık davranışlarını sergileme oranlarının okudukları bölümlere göre değişmediği görülmektedir. Bu bağlamda siber aylaklık yapmanın okunan bölümün teknolojiyle ilişkisine göre değişmediği söylenebilir.

Erkek öğrencilerin, kadın öğrencilere göre daha fazla siber aylaklık davranışı sergiledikleri görülmektedir. Teknoloji ile ilgili pek çok alanda olduğu gibi, siber aylaklık alanında da cinsiyetin önemli bir değişken olduğu görülmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Agarwal, R. & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. MIS Quarterly, 24(4), 665-694.

Akbulut, Y., Dursun, Ö. Ö., Dönmez, O. & Şahin, Y. L. (2016). In search of a measure to investigate cyberloafing in educational settings. Computers in Human Behavior, 55, 616-625.

Altun, A. (30.12.2014). Siber aylaklık da okullu oldu. 20.07.2016 tarihinde http://www.hurriyet.com.tr/siber-aylaklik-da-okullu-oldu-27858187 adresinden alınmıştır.

Brubaker, A. T. (2006). Faculty perceptions of the impact of student laptop use in a wireless internet environment on the classroom learning environment and teaching. A Master's Paper for the M.S. in I.S degree. The University Of North Carolina, North Carolina.

Cohen, J. (1992). A power primer. Psychological bulletin, 112(1),155.

Dursun, Ö. Ö. ve Çuhadar, C. (2015). Sosyal ağ kullanıcılarının bilişsel kapılma düzeyleri. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1, 241-253.

Usluel, Y. K. ve Vural, F. K. (2009). Adaptation of cognitive absorption scale to Turkish. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 42(2), 77.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 17 ISSN: 2146-9199

ÇOCUK GELİŞİMİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDA UYGULAMA DERSİNE İLİŞKİN BEKLENTİLERİ

Öğr. Gör. Ömer Nayci
Şırnak Üniversitesi, Şırnak
nayciomer@gmail.com

Özet

Araştırmanın temel amacı, Çocuk Gelişimi Programı önlisans öğrencilerinin ikinci sınıfta almış oldukları "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama Dersi"nden beklentilerini öğrenci görüşleri açısından değerlendirmektir. Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çocuk Gelişimi Programı önlisans öğrencilerinin uygulama dersine ilişkin görüşlerini almak amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan bir görüşme formu hazırlanmış ve uygulanmıştır. Görüşme formu sonucunda elde edilen nitel veriler, belirlenen konu başlıkları altında kategorilere ayrılmıştır. Daha sonra her bir kategori için belirlenen veriler, içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu, "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama Dersi"ni alan Çocuk Gelişimi Programında okuyan 47 önlisans öğrencisi oluşturmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen verilere incelendiğinde; katılımcıların kendilerine yeterli düzeyde danışmanlık yapılması ve danışman öğretmen seçiminin iyi yapılması, ayrıca uygulama sürecinde kendilerine ihtiyaç duyulduğu kadar materyalin sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte uygulama yapılacak okul ile ilgili kapsamlı bilgi verilmesini, ders gözlem sürecinde öğrenciye destek olunması gerektiğini ve daha çok uygulama olanağının tanınması konularında beklentiler dile getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Çocuk Gelişimi, Uygulama Dersi, Okul Öncesi Eğitim.

CHILD DEVELOPMENT PROGRAM STUDENTS' EXPECTATION FOR PRACTICE LESSONS AT PRESCHOOL INSTITUTIONS

Abstract

The main purpose of the study is to evaluate students' expectations from the "Practice Course in Preschool Education Institutions" that they have taken in the second grade of the Child Development Program associate students. Qualitative research method was used in this study. An interview form consisting of open-ended questions has been prepared and implemented in order to receive the views of the associate students on the child development program. Qualitative data obtained as a result of the interview form are categorized under the headings of the specified subjects. Then the data for each category was subjected to content analysis. The study group of the research has created 47 associate students studying in the Child Development Program which is "Practice Course in Preschool Education Institutions". When the results obtained from the research are examined; Participants stated that they should provide adequate level of counseling and advisory teacher selection, as well as the amount of material needed for them during the implementation process. However, it has been said that there should be comprehensive information about the school to be implemented, student support in the course observation process and recognition of more applications.

Keywords: Child Development, Practice Lesson, Preschool Education.

GİRİŞ

Günümüzde toplumsal eğilimler ve dönüşümler çok hızlı bir süreçte gerçekleşmektedir. Bu süreçte toplumun dinamiklerine ayak uydurmak için bireyin almış olduğu eğitimin niteliği önemli bir yere sahiptir. Öğrenim yaşamı boyunca birey birçok eğitim sürecinden geçmektedir. Son yıllarda yapılan birçok akademik çalışmayla önemi gittikçe artan okul öncesi eğitim, bu sürecin önemli bir basamağını oluşturduğu söylenebilir.

Okul öncesi eğitim çocuğun gelişiminin en hızlı olduğu dönemdir. Okul öncesi eğitim ile çocukların gelişimini kendi koşullarında en yüksek düzeye ulaştırmak ve güçlendirmek amaçlanmaktadır. Üniversitelerin meslek yüksekokulları bünyesinde kurulan Çocuk Gelişimi Programı da bu alanda önemli bir gereksinime cevap verdiği söylenebilir. Çocuk Gelişimi Programı mesleki ve akademik yeterlikleri kazandırmayı amaçlayan bir ön lisans programıdır. Programın istihdam alanlarına bakıldığında; Milli Eğitim Bakanlığına bağlı kız teknik ve meslek liseleri, ilköğretim okulları ile resmi ve özel kurumların kreş, yuva, anaokulu, ana sınıfı, gibi okul öncesi eğitim kurumlarında, rehabilitasyon merkezleri, çocuk kulüpleri, özel eğitim kurumları ve kaynaştırma eğitimi yapılan sınıflarda istihdam edilirler. Eğitim öğretim faaliyetleri açısından programa bakıldığında; okul öncesinde öğretmen asistanı, özel eğitimde öğretmen asistanı programı ders planında yer alan dersler, bu derslerin altındaki modüllerin içeriğindeki eğitim öğretim ve staj uygulamalarını kapsar (YÜKSEKÖĞRETİM KURULU [YÖK], 2010).

Programda staj uygulamaları, "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama" dersi adı altında iki dönem boyunca yürütülmektedir. Söz konusu uygulamanın istendik sonuçlar verebilmesi başka bir ifadeyle uygulamanın daha nitellikli bir şekilde yürütülebilmesi için uygulamaya katılmış öğrencilerin uygulamadan ne tür beklentilerinin olduğunu ortaya koymak amacıyla böyle bir çalışma yürütülmüştür.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde; katılımcıların kendilerine yeterli düzeyde danışmanlık yapılması ve danışman öğretmen seçiminin iyi yapılması gerektiğini, ayrıca uygulama sürecinde kendilerine ihtiyaç duyulduğu kadar materyalin sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte uygulama yapılacak okul ile ilgili kapsamlı bilgi verilmesini, ders gözlem sürecinde öğrenciye destek olunması gerektiğini ve daha çok uygulama olanağının tanınması konularında beklentiler dile getirilmiştir.

Konuya ilişkin alan yazına bakıldığında; Gökdoğan ve Sarıgöz, (2012). "Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin "Mesleki Uygulama Dersi" İle İlgili Görüşlerin Değerlendirilmesi" isimli çalışmalarında; Mesleki Uygulama Dersi ile ilgili görüşlerinin olumlu yönde olduğu ancak mesleki uygulama ders saatlerinin az olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmada da öğrencilerin kendilerine daha çok uygulama olanağının tanınması gerektiği görüşünün söz konusu çalışmayla benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Seçer, Çeliköz, ve Kayılı, (2010). "Okul Öncesi Öğretmenliği Okul Uygulamalarında Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri" isimli çalışmalarında; okul uygulamalarında yaşanan sorunlar arasında en fazla; uygulama öğretmenlerinin okul deneyimi ders içeriklerini bilmemeleri, öğretmen adaylarına karşı olumsuz tutum sergilemeleri, okul ve üniversite arasında işbirliği, iletişim ve koordinasyon sağlanamaması yer almaktadır. Yapılan araştırmada da yaşanılan sorumlu öğretim elemanı ile danışman öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişim kopukluğunun giderilmesi gerektiği yönündeki öğrenci beklentileri ile kurumlar arası iletişim kopukluğu arasındaki ilişkinin benzer olduğu söylenebilir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Çocuk Gelişimi Programı önlisans öğrencilerinin uygulama dersine ilişkin beklentilerini araştırmak amacıyla nitel bir araştırma yürütülmüştür. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Buna göre Çocuk Gelişimi Programı önlisans öğrencilerinin uygulama dersine ilişkin görüşlerini almak için açık uçlu sorulardan oluşan bir görüşme formu hazırlanmış ve uygulanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Şırnak Üniversitesi'ne bağlı meslek yüksekokullarında öğrenim gören ve "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama Dersi"ni alan Çocuk Gelişimi Programında okuyan 47 önlisans öğrencisi oluşturmuştur. Çalışma bu yönüyle Şırnak Üniversitesi'nde öğrenim gören Çocuk Gelişimi Programında okuyan ön lisans programında öğrenim gören öğrencilerle sınırlıdır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yoluyla belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme, olasılı ve seçkisiz olmayan bir örnekleme yaklaşımıdır. Amaçlı örnekleme çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır (Büyüköztürk ve diğ., 2009).

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu aracılığıyla öğrencilere; "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama Dersi'nden ne tür beklentileriniz var? Maddeler halinde açıklayınız." sorusu yöneltilmiştir. Görüşme formu yapılandırma sürecinde alan uzmanlarının görüşleri alınıp, görüşme formuna son şekli verilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda öğrencilerden konuya ilişkin elde edilen nitel veriler, içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi, hacimli olan nitel materyali alarak, temel tutarlılıkları ve anlamları belirlemeye yönelik herhangi bir nitel veri indirgeme ve anlamlandırma çabası girişimlerini ifade etmek için kullanılır (Patton, 2002/2014, s.453). Başka bir deyişle belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2009, s.284). İçerik analizinde amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizi yoluyla verileri tanımlamaya, verilerin içinde saklı olabilecek gerçekleri ortaya çıkarmaya çalışılır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları anlaşılacak bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.259). Bu çalışmada da, ilk aşamada elde dilen veriler için kodlamalar yapılmış ve "uygulama öncesi eğitim süreci, danışman öğretmen ve uygulama süreci" olmak üzere üç farklı tema belirlenmiştir. Her tema için elde edilen veriler analiz edilerek yorumlanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma problemi çerçevesinde elde edilen verilerden ulaşılan tema ve alt temalardan örnek ifadeler ile öğrencilerin konuya ilişkin görüşlerinden örneklerin yanı sıra temaların frekans ve yüzdelerine yer verilmiştir.

Görüşme formu aracılığıyla öğrencilere; "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama Dersi'nden ne tür beklentileriniz var? Maddeler halinde açıklayınız." sorusunun yanıtı aranmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda belirlenmiş olan alt temalar çerçevesinde nitel veriler analiz edilmiştir.

Tablo 1'de öğrencilerin konuya ilişkin görüşlerinin tema ve alt temalara dağılımının yanı sıra öğrenci görüşlerinden örnekler yer almaktadır.

Tablo 1: Öğrencilerin Konuya İlişkin Görüşlerine Ait Temalar, Alt Temalar İle Öğrenci Görüşlerinden Alıntılar

Temalar	Alt Temalar	Öğrenci Görüşlerinden Alıntılar
Uygulama öncesi eğitim süreci	Yeterli düzeyde danışmanlık Örnek ders uygulamasının yapılması Uygulama yapılacak okul ile ilgili kapsamlı bilgi verilmesi İyi derecede bir ön hazırlık eğitimi Uygulama okulu seçiminin özenle	*Uygulama öncesinde gideceğimiz okul hakkında bilgi sahibi olmak isterim.* *Sosyo-kültürel açıdan hangi düzeydeki öğrencilerle uygulama yapacağımı bilmeliyim yoksa ciddi sorunlar yaşayabilirim.* *Uygulama yapmadan önce ders planlarım*

	yapılması Uygulama planlarını sorumlu hocayla beraber hazırlanması Uygulama planlarını önceden hocamla ve arkadaşlarımla tartışılması	*hakkında hem uygulama okulundaki öğretmenden hem de üniversitedeki danışman hocamdan gerektiğinde dönüt alabilmeliyim.*
Danışman öğretmen	Danışman öğretmen seçiminin iyi yapılması Ders gözlem sürecinde öğrenciye destek olunması Danışman öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişim kopukluğunun giderilmesi Uygulamaların danışman öğretmen ile birlikte yapılması Danışman öğretmen seçiminde öğrenciye danışılması	*Uygulama okulunda bana danışmanlık edecek olan öğretmeni seçme konusunda bizden görüş alınmalı.* *Hem uygulama okulunu hem de öğretmeni verim alamadığımı anladığımda değiştirme hakkı tanınsın. Aksi takdirde ciddi sorunlar yaşanabiliyor.* *Gittiğim okulda tüm uygulamaları tek başıma yaptım. Öğretmen sınıfı bana bırakıp gidiyordu.*
Uygulama Süreci	İhtiyaç kadar materyalin sağlanması Daha çok uygulama olanağının tanınması Farklı okullarda uygulama olanağının tanınması Gözlem sürecinde de uygulama yapılabilmesi Uygulama sürecinin tek başına yürütülmesi Farklı kurumlarda uygulama olanağının tanınması	*Anaokullarının yanında özel eğitim kurumlarında ve gerekirse hastanelerde de uygulama yapabilmeliyiz.* *Bir yıl boyunca aynı okulda uygulama yapmamız çok sıkıcı.* *Bazı öğretmenler bize yeterince uygulama fırsatı vermiyor ve her şeyi ben yapayım şeklinde hareket ediyor.* *Uygulama yapacağımız zaman okul bize araç gereç konusunda yardımcı olmalı. Tüm malzemelerimizi kendimiz almak durumunda kalabiliyoruz bu da bize maddi yük getiriyor.*

Çocuk Gelişimi Programı öğrencilerinin "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulama Dersi'ne ilişkin görüşleri; "uygulama öncesi eğitim süreci", "danışman öğretmen" ve "uyulama süreci" olmak üzere üç farklı tema altında toplanmıştır. Her bir temaya bağlı olarak oluşturulan alt temalara bakıldığında ise; "uygulama öncesi eğitim süreci" teması altında uygulama yapılmadan önce katılımcıların kendilerine yeterli düzeyde danışmanlık yapılması gerektiği, uygulama okullarının seçiminde daha dikkatli davranılması gerektiği ve uygulama planları konusunda yeterli düzeyde kendisine danışmanlık edilmesi gerektiği görüşünü savunmuşlardır. Bununla birlikte uygulama yapılacak okulun öğrenci profili hakkında kendilerinin yeterince bilgilendirilmesi durumunda yaşanabilecek bazı olumsuzlukların önüne geçilebileceği konusuna vurgu yapılmıştır.

Danışman öğretmene ilişkin elde edilen alt temalar incelendiğinde; danışman öğretmen seçiminin çok iyi yapılması gerektiği vurgusu yapılmıştır. Özellikle uygulama sırasında başka bir deyişle ders gözlem sürecinde öğrenciye her aşamada destek olunması gerektiği ifade edilmiştir. Ayrıca danışman öğretmen ve uygulama öğrencisi arasında yaşanan iletişim kopukluğu da bu şekilde giderilebilir. Bununla birlikte öğrenciler, uygulama okulunun yanı sıra danışman seçiminde de kendilerine fikir danışılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Uygulama süreci temasına ilişkin elde edilen alt temalara bakıldığında; kendilerine yeterince uygulama okullarında araç gereç konusunda yardımcı olunmadığını ifade etmişlerdir. Bir yıllık uygulama döneminin ikinci dönemini sürekli uygulamayla geçirmeleri gereken öğrencilerin kendilerine sınıf içinde yeterince uygulama imkanın tanınmadığını ifade etmişlerdir. Uygulama öğrencileri hem farklı okullarda hem de farklı kurumlarda

deneyim kazanmaları gerektiğini vurgulamışlardır. Bunu da "*Bir yıl boyunca aynı okulda uygulama yapmamız çok sıkıcı." şeklinde ifade edilmiştir.*

Tablo 2: "Uygulama Öncesi Eğitim Süreci" Temasına İlişkin Alt Temaların Frekans ve Yüzdeleri

Alt Temalar	f	%
Yeterli düzeyde danışmanlık	13	27,7
Örnek ders uygulamasının yapılması	10	21,3
Uygulama yapılacak okul ile ilgili kapsamlı bilgi verilmesi	9	19,1
İyi derecede bir ön hazırlık eğitimi	7	14,9
Uygulama okulu seçiminin özenle yapılması	5	10,6
Uygulama planlarını sorumlu hocayla beraber hazırlanması	2	4,3
Uygulama planlarını önceden hocamla ve arkadaşlarımla tartışılması	1	2,1

"Uygulama Öncesi Eğitim Süreci" temasına ilişkin alt temaların frekans ve yüzdeleri incelendiğinde; en çok tekrar eden alt temanın kendilerine süreçte yeterli derecede danışmanlık edilmesi gerektiği konusundaki beklentileridir. Bununla birlikte uygula öncesinde bireysel ve grup arkadaşlarının eksikliklerine ilişkin yeterli düzeyde dönüt alabilmek için örnek ders uygulaması şeklinde bir çalışmanın yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bunun aksine uygulama planlarının önceden hocamla ve arkadaşlarımla tartışılması gerektiği düşüncesi ise frekansı en düşük olan tema olduğu görülmektedir. Ayrıca uygulama okulu hakkında kapsamlı bilgiye sahip olmaları gerektiği fikrinin de ön plana çıktığı görülmektedir.

Tablo 3: "Danışman Öğretmen" Temasına İlişkin Alt Temaların Frekans ve Yüzdeleri

Alt Temalar	f	%
Danışman öğretmen seçiminin iyi yapılması	21	44,7
Ders gözlem sürecinde öğrenciye destek olunması	11	23,4
Danışman öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişim kopukluğunun giderilmesi	9	19,1
Uygulamaların danışman öğretmen ile birlikte yapılması	4	8,5
Danışman öğretmen seçiminde öğrenciye danışılması	2	4,3

"Danışman Öğretmen" temasına ilişkin alt temaların frekans ve yüzdeleri incelendiğinde; danışman öğretmen seçiminin iyi yapılması gerektiği en çok ileri sürülen alt tema olduğu görülmektedir. Daha önce kendilerine uygulama sırasında yeteri kadar olanak tanınması gerektiğini ileri süren katılımcılar, burada ise kendilerine ders gözlem sürecinde de yeterince destek olunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların danışman öğretmene ilişkin ileri sürdükleri bir diğer görüş ise aralarında yaşadıkları iletişim kopukluğudur. En az tekrar eden alt tema ise katılımcıların danışman öğretmen seçiminde öğrencilerden fikirlerinin sorulması gerektiği görüşüdür.

Tablo 4:"Uygulama Süreci" Temasına İlişkin Alt Temaların Frekans ve Yüzdeleri

Alt Temalar	f	%
İhtiyaç kadar materyalin sağlanması	12	25,5
Daha çok uygulama olanağının tanınması	11	23,4
Farklı okullarda uygulama olanağının tanınması	9	19,1
Gözlem sürecinde de uygulama yapılabilmesi	7	14,9
Uygulama sürecinin tek başına yürütülmesi	7	14,9
Farklı kurumlarda uygulama olanağının tanınması	1	2,1

"Uygulama Süreci" temasına ilişkin alt temaların frekans ve yüzdeleri incelendiğinde; öğrencilerin en çok beklenti içerisinde oldukları alt temanın materyal ihtiyaçlarının giderilmesi konusu olduğu görülmektedir. Diğer en çok ifade ettikleri konuların başında ise kendilerine yeterince uygulama olanağının tanınması ve farklı

okullarda uygulama olanağının sağlanması gerektiği düşüncesidir. Farklı kurumlarda uygulama olanağının tanınması ise en az ifade edilen alt tema olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çocuk Gelişimi Programı önlisans öğrencilerinin uygulama dersine ilişkin beklentilerini araştırmak amacıyla yürütülen çalışma sonucunda elde edilen veriler, "uygulama öncesi eğitim süreci", "danışman öğretmen" ve "uyulama süreci" olmak üzere üç farklı tema altında toplanmıştır. Elde edilen veriler incelendiğinde; katılımcıların "uygulama öncesi eğitim süreci" teması altında daha çok uygulama okullarında farklı deneyimler yaşamak ve daha iyi bir performans sergilemek için danışmanlık faaliyetinin kendileri açısından yeterli düzeyde gerçekleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Buradan hareketle öğrencilerin uygulama sürecinde en çok ihtiyaç duydukları konunun ön plana çıktığı söylenebilir. Bu da sorumlu öğretim elemanlarının bu konuda daha çok rol üstelenmeleri gerektiğini gösterir. Diğer bir konu ise uygulama sürecinde ders gözlem ve uygulama şeklinde iki dönem öğrenim gören öğrencilerin ideal bir ders uygulama sürecinin nasıl olması gerektiği konusundaki beklentileridir. Bunu da uygulama öncesinde örnek ders uygulaması şeklinde bir uygulamanın kendileri için yararlı olabileceği şeklinde görüş belirtmişleridir. Ayrıca uygulama sürecinde yaşadıkları sorunların en aza indirgenmesi açısından uygulama yapılacak okulun öğrenci ve veli profili hakkında uygulama öğrencilerinin bilgilendirilmesinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Doğal olarak uygulama yapacakları okulun koşullarının ve paydaşlarının genel profilinin bilinmesi, uygulama öğrencisine birçok kolaylık sağlayacağı gibi uygulama sürecinin verimli bir şekilde geçmesini de destekleyebilir.

Danışman öğretmen" teması altında ne çok ileri sürülen görüşün danışman öğretmen seçiminin iyi yapılması gerektiği ile ilgili olduğu görülmektedir. Uygulama öğrencilerinin uzun bir süre birlikte ders gözlemi ve uygulama sürecini geçireceği danışmanın seçimi birçok açıdan önemli olduğu söylenebilir. Bir yandan danışman öğretmeni ile anlaşmazlık yaşayan bir uygulama öğrencisi diğer yandan danışmanı ile son derece uyumlu bir süreç geçiren uygulama öğrencisinin aynı verimi alması beklenemez. Dolayısıyla katılımcıların da belirttiği gibi hem iletişim kopukluğunun yaşanmaması hem de her aşamada öğrenciye destek olunması açısından danışman öğretmenin seçimi oldukça önemli olduğu söylenebilir.

"Uygulama süreci" temasına ilişkin katılımcıların daha çok uygulama okullarında yaşadıkları materyal eksikliği konusundaki beklentileridir. Sürekli uygulama yapan öğrencilerin okul öncesi eğitim kurumlarında bulunan yaygın araç gereçlerin dışında hazırlamış oldukları uygulama planları için gereken materyali kendi imkanlarıyla almak durumunda kaldıklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra katılımcıların kendilerine yeterince uygulama imkanı sağlanmadığını, imkan sağlansa da uygulama sürecini tek başlarına yürüttüklerini ifade etmişlerdir. Bu da danışman öğretmenin olması gerektiği gibi bir danışmanlık sürecini yürütmediği söylenebilir.

Sonuç olarak, uygulama öncesinde uygulama okulları hakkında öğrenciler yeterli düzeyde bilgilendirilebilir. Uygulama okullarının seçimi daha özenle yapılabilir. Bunun yanı sıra farklı okullarda ve farklı kurumlarda uygulama olanağı tanınabilir. Bununla birlikte uygulama planları hakkında doğru zamanda dönütler verilebilir ve danışman öğretmen eşliğinde uygulamalar yapılabilir. Danışman öğretmen seçiminde öğrenci görüşleri almanın yanı sıra gerektiğinde danışman değişikliği yapılabilir. Tüm bunlarla birlikte okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan danışman öğretmenlere yönelik yetiştirme programları hazırlanıp uygulanabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (3. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Gökdoğan, O. ve Sarıgöz, O. (2012). "Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin "Mesleki Uygulama Dersi" İle İlgili Görüşlerin Değerlendirilmesi "International participated Science and Culture Symposium Book, (ss. 1091-1100).

Patton, Michael Quinn (2014). Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri (Çev. Ed. M. Bütün ve S.B. Demir). Ankara: Pegem A Yayıncılık. (Eserin orjinali 2002'de yayımlandı).

Seçer, Z., Çeliköz, N., ve Kayılı, G. (2010). Okul öncesi öğretmenliği okul uygulamalarında yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(1), 128-152.

Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

YÖK, (2010). Hemşirelik Ve Bakım Hizmetleri Bölümü Çocuk Gelişimi Programı, Ankara: Yükseköğretim Kurulu.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 18 ISSN: 2146-9199

LABORATUVARDA DENEYLERLE İLİŞKİLENDİRİLMİŞ ÖYKÜLERİN KULLANIMININ SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ ARGÜMANTASYON BECERİLERİNE ETKİSİ

Doç. Dr. Şengül Saime Anagün
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
ssanagun@ogu.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Nurhan Atalay
Ömer Halisdemir Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
natalay@ohu.edu.tr

Özet

Dünyada fen eğitiminde son yıllarda yaşanan paradigma değişikliği ülkemizde de kendini göstermiş ve 2005 yılından itibaren fen öğretim programlarına yansımıştır. Bu bakış açısıyla 2013 fen bilimleri dersi öğretim programında ilk kez "argümantasyon odaklı öğretim" yaklaşımına yer verilmiştir. Öğretmenler yapılan bu reformların uygulanmasında önemli bir role sahiptirler. Bu bağlamda öğretmenlerin fen alanında yaşanan değişiklikleri deneyimledikleri bir öğrenme ortamında yetişmelerini sağlamak önemlidir. Bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarına Fen ve Teknoloji Laboratuvar Uygulamaları II dersinde deneylerle ilişkili öykülerin kullanımının onların argümantasyon becerilerine etkisinin ve uygulama hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yaklaşımına dayalı olarak desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu sınıf öğretmenliği programının 2. sınıfına devam eden 61 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veriler yarı-yapılandırılmış görüşme formu, yazılı dokümanlar ve grup içi ses kayıtları ile toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, başlangıçta öğretmen adaylarının öykülere ilişkin temel düzeyde argümantasyon yaptıkları, ancak ilerleyen süreçte yapılan argümantasyonların düzeylerinde artış olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Argümantasyon, fen laboratuvarı, sınıf öğretmeni adayı.

THE EFFECT OF EXPERIMENTS RELATED STORIES IN LABORATORY TO THE ARGUMENTATION SKILLS OF PRESERVICE CLASSROOM TEACHERS

Abstract

In recent years a paradigm change in science education in the world is reflected the science curriculum and the some changes have also been presented in Turkey since 2005. With this scope "argumentation-based teaching approach" took place in the science curriculum for the first time in 2013. Teachers have an important role in the implementation of educational reforms. In this context, it is important to provide a learning environment to the teacher candidates which they are experiencing the changes which have occurred in the field of science. In this study, it was aimed to determine classroom teacher candidates argumentation skills associated with the stories which are related with the experiments in science and technology laboratory applications course and their views about this implementation. The study designed by means of case study approach regarding with qualitative research methods. The research study group consisted of 61 classroom teacher candidates. The data were collected with semi-structured interview form, written documents, and audio recordings the group conversations. Descriptive analysis was used for analyzing data. According to the research results, teacher candidates in the beginning had basic level of argumentation skills but later in the process there was an increase on their argumentation level.

Keywords: argumentation, science laboratory, preservice classroom teacher.

GİRİŞ

İlköğretim düzeyinde verilen fen eğitimi ile öğrenciler; fene ilişkin bilgilerin ortaya çıkmasını destekleyen temel kavram, ilke, yasa ve kuramları anlama ve uygulama, bilimsel sorgulamayı destekleyen nedenleri bilme ve uygulama, bilimsel çalışmaların yapısını bilme, bilimsel gelişmenin tarihini, fen ve teknoloji arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkilerin içinde gerçekleştiği sosyal, kültürel ve tarihsel bağlamı bilme fırsatını elde ederler (Trowbridge, Bybee ve Powel, 2004, Akt: Anagün, 2008). Gelecekte toplumumuzun liderleri veya karar vericileri konumunda olabilecek öğrencilerimiz kişisel veya toplumsal sorunların çözümüne yönelik karar verirken açık fikirli, kuşkucu ve sorgulayıcı bir tutumla alternatif açıklamalar üzerinde düşünebilmeli; tartışmalarda öne sürülen iddiaları, gerekçeleri ve argümanları eleştirel olarak değerlendirerek bilinçli kararlar verebilmelidirler (Tümay ve Köseoğlu, 2011).

Öğrencilerin yukarıda sayılan yeterliklere sahip olabilmeleri için öğretme-öğrenme sürecinde etkin bir biçimde rol almaları gerekmektedir. Öğrencinin etkin olduğu öğrenme ortamlarına en uygun örneklerden biri, onların fikirlerini bilimsel gerekçelere dayalı olarak açıkladığı ve birbirleriyle bu fikirleri tartıştıkları argümantasyon odaklı öğretim yönteminin uygulandığı sınıf ortamları olduğu söylenebilir. 2004 Fen ve Teknoloji dersi öğretim programında ve 2013 yılında yürürlüğe giren 4+4+4 düzenlemesi ile birtakım değişiklikler ortaya çıkmıştır. Fen ve Teknoloji dersinin adı Fen Bilimleri olarak değiştirilmiş ve dersin öğretim programında 2004 programının temel ilkeleri korunmuş ancak bazı yeni kavramlara da yer verilmiştir. Bu düzenleme ile argümantasyon kavramı ilk kez programda yerini bulmuştur. Programda benimsenen strateji ve yöntemler arasında probleme dayalı öğrenme, proje tabanlı öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme gibi öğrenci merkezli yöntemler önceki programdaki gibi yerini korurken, argümantasyon da bir yöntem olarak yerini almıştır. Programda araştırma ve sorgulamaya dayalı öğrenmenin sadece "keşfetme ve deney" olarak değil, "açıklama ve argüman oluşturma" süreci olarak da ele alınması gerektiği belirtilmiştir (MEB, 2013).

Binkley (1995)'e göre genel olarak belirli bir bilgiye dayanan mantıksal çıkarımlar olarak edilen argümanlar, sosyal yaşamın pek çok alanında (siyaset bilimi, sosyoloji, eğitim) yaygın olarak kullanıldığı gibi pozitif bilimlerde de argümanlar bilimsel tartışmalarda önemli bir yer işgal eder (Peker, 2014). Bu yöntemin kullanıldığı sınıflarda öğrenciler; bilimsel bilgileri hazır almak yerine, birbirlerinin yardımıyla bilimsel bilgilere ulaşabileceklerdir. Argümantasyonu oluşturan bileşenler incelendiğinde bu bileşenlerin desteklediği önemli beceriler arasında üst düzey bilişsel beceriler, bilimsel kültürlenme, eleştirel düşünme ve bilimsel okuryazarlık gibi özelliklerin argümantasyondan önemli ölçüde etkilendiği görülmüştür. Bilimsel konulardaki argümantasyon, kanıtların ışığında iddia bilgisinin deneysel ya da teorik olarak gerekçelendirilmesi ya da değerlendirilmesi yoluyla veriler ve iddialar arasındaki bağlantı olarak tanımlanabilir (Erduran ve Jimenez-Aleixandre, 2007).

Argümantasyon süreci sözlü ve yazılı olarak gerçekleştirilebilir. Sözel olarak yapılan argümantasyon sınıf ortamlarında öğretmen-öğrenci ya da öğrenci-öğrenci arasında gerçekleşirken, yazılı argümantasyon ise tartışmacının iddiasını yazılı bir metinle ifade etmesine dayanır (Öğreten ve Sağır, 2014). Sözel argümantasyon sırasında öğrencilerin konu hakkında konuşmaları, konunun öğreniminde oldukça etkilidir (Cavagnetto, Hand & Norton-Meier, 2010). Yazma işleminin öğrenme aktivitesi olarak kullanılması da içsel öğrenmeyi hızlandırır (Mason & Boscola, 2000). Böylece yazma gerektiren etkinlikler fenle ilgili zor kavramların daha kolay öğrenilmesini sağlar (Hohenshell & Hand, 2006). Bilimde tartışmanın ve mantık yürütmenin önemi, bilim eğitimi kapsamında detaylı bir biçimde incelenmiştir. Öğrenci tartışmasını tanımlamak ve değerlendirmek için Toulmin (1958)'ın iyi bilinen tartışma modeli, eğitimciler tarafından ve özellikle bilim eğitimcileri tarafından yöntemsel bir araç olarak kullanılmıştır (Osborne, Erduran, & Simon, 2004; Erduran et al., 2004; Lee & Lin, 2005; Akt: Yalçınoğlu, 2007).

Alanyazında en fazla kabul gören argümantasyon modeli Toulmin (1958) tarafından ortaya konulanıdır. Toulmin (1958), öğrencilerin tartışmalarının unsurlarını ve karmaşıklığını belirlemek için, eğitimciler ve özellikle bilim eğitimcileri tarafından yararlanılan bir tartışma modeli geliştirmiştir (Örneğin, Krummheuer 1995, Druker et al. 1996, Jime´nez-Aleixandre et al. 1997). Toulmin (1958)'a göre, argüman bir iddia ve onun haklılığıdır. Driver, Newton ve Osborne (2000)'a göre bir argüman, grupça veya bireysel yapılan düşünme ve yazma etkinliğidir. Bu tür tartışmalarda öğrenciler farklı durumlar için sebep ve bulgular sunmakta, öğretim konuşma

havasında geçmektedir. Öğrenciler konuyla ilgili tartışırken birbirlerine şüpheli bir biçimde müdahale etmekte, birlikte sebepleri ve bulguları araştırmakta, elde edilen sonuca göre var olan fikirlerini değiştirmektedirler. Petretti (1999)'ye göre de öğrencilerin eğitimlerinin ilk yıllarında dünya ile olan bağlantılarını sağlamak için sosyo-bilimsel etkinlikler, fen ve teknoloji hakkında karar verme, eleştirel düşünme ve doğal sorgulama becerilerinin gelişmesi açısından önemlidir.

Toulmin'in modelinde argümantasyonun altı temel bileşeni bulunmaktadır. Bunlardan *veri*; iddiayı desteklemek için başvurulan, kanıt olarak kullanılan olgulardır. Tartışmanın kurulabilmesi için, temelleri oluşturur. Veriler, örnek olaylar ya da istatistikî bilgi olabilir. *İddia*; değer veya var olan durum hakkındaki kanıdır. İddiaya verilerle ulaşılır. Gerekçe, veri ve iddia veya sonuçlar arasındaki bağlantıyı açıklayan nedenler kurallar, ilkelerdir. Bireyin veriyi nasıl değerlendirip iddia oluşturduğunu (muhakeme etme sürecini) açıklar. *Gerekçeler*; güdüsel, otoriter ve kanıtlayıcı olmak üzere üç türdür. *Destekler*; belirli gerekçeyi doğrulayan temel varsayımlardır; gerekçeyi kuvvetlendirir, dinleyicilerin tartışmadaki nedeni anlamasını sağlar. *Sınırlayıcı;* iddiaların doğru olarak alındığı, kabul edildiği belirli durumları gösteren ifadelerdir. İddiaların geçerlilik alanını belirler. *Çürütücü*, tartışmadaki fikirlerden birinin geçerli olmadığı durumlardır. (Driver vd. 2000; Jimenez- Aleixandre ve Munoz, 2002; Toulmin, 2003).

Argümantasyon odaklı öğrenme ortamları sınıf içinde bulunan herkesin işbirliğini gerektirir. İşbirlikli öğrenmenin olduğu sınıflarda kabullenme yerine soru sorma, tartışma, değerlendirme ve eleştirme vardır. İşbirliği, katılımcıların ortak noktada buluşmasını, açıklamaların ve standartların üzerinde durur. Baker (2002)'ye göre, argümantasyon etkileşimlerinin olduğu işbirliği durumları; müzakere etme, birlikte çözüm arama, ikna etmeyi içerir. Argümantasyonu geliştirmeyi amaçlayan bir sınıf interaktif ve diyaloğa dayalı olarak nitelendirilebilir (Mork, 2005). Öğrenciler bu süreçte bilgi üreticisi olarak çeşitli roller üstlenir çünkü öğretim programı onların bunu yapmasını ister. Öğrenciler, öğretmenin performansından ve model olmasından destek alır. Öğrenciler, sadece iddialar öne sürmek veya olguları ifade etmekle kalmamalı, düşüncelerinin en uygun düşünce olduğunu doğrulamak, diğer alternatif açıklamaların zayıflıklarını ortaya koymak için kanıtlar ışığında gerekçeler sunabilmelidir (Driver ve diğerleri, 2000; Passmore ve Stewart, 2002). İşbirliği ve diyalog yaklaşımı ölçütlerin yeterince değerlendirilmesini sağlar. Özetle, argümantasyon pratikle öğrenilen bir beceridir. Argümantasyona yönelik bir çevre, yapılandırmacı öğrenme ortamı tipindedir ve onlarla birçok özelliği paylaşır ancak argümantasyon özellikle bilimsel iddiaların değerlendirilmesi üzerinde durur(Anagün ve Kardaş, 2016).

Sınıfta argümantasyon sürecinin geliştirilebilmesi için kabul edilmesi gereken varsayımlar;

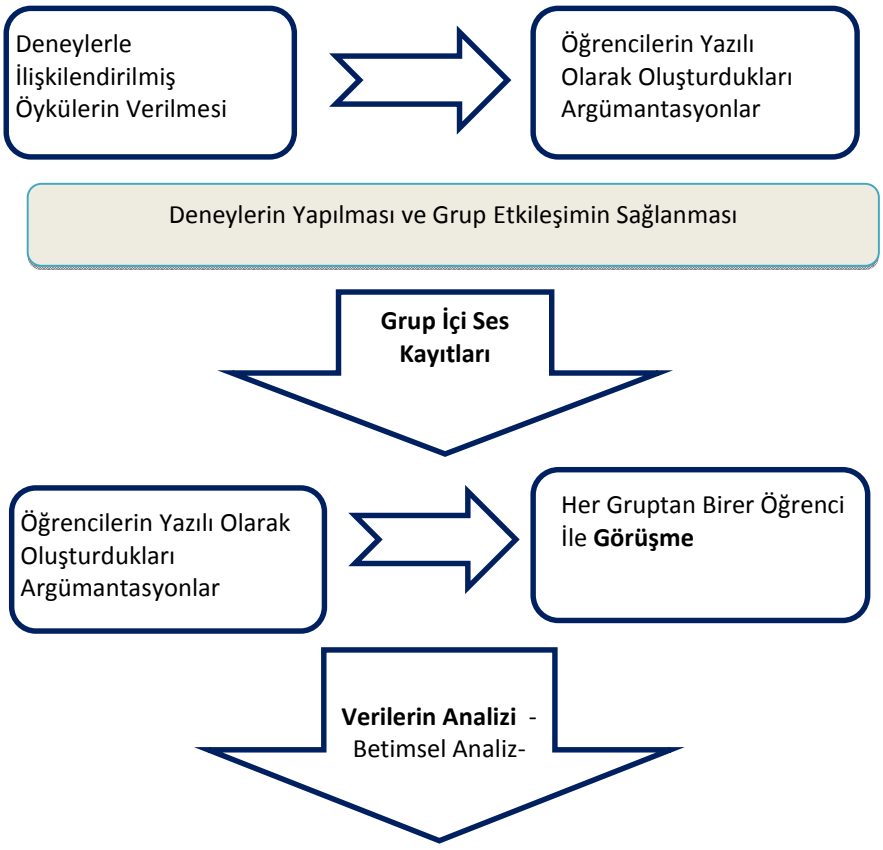
- Karşılaştırma, eleştiri, karar verme, dinleme ve başkalarının fikirlerine saygı göstermenin gerekli olduğu karşılıklı konuşmalara dayalı bir süreç,
- Öğrencilerin veri ve iddia arasındaki ilişkiyi anlama yeterliklerini artıran bir süreç,
- Öğrencilerin sınıfta herhangi bir kavram üzerinde çalışırken argümanlara dayalı sorgulama yapmalarını ve fen kavramlarının birlikte oluşturulabileceğine ilişkin yeterliklerini sınıfta oluşturulan tartışma grupları ile geliştirebilecekleri bir süreç olarak kabul edilmesidir (Osborne, 2012, Lewis ve Leach, 2006).

Fen öğretiminde anlamlı öğrenmeyi sağlayacak argümantasyon odaklı öğretimin sınıflarda uygulanabilmesi bu konuda yeterliklere sahip öğretmenlerle gerçekleştirilebilir (McNeill, Lizotte, Krajcik ve Marx, 2006). Bu nedenle eğitim reformlarında yer verilen argümantasyon odaklı öğretimin başarı ile sınıflara entegrasyonunda öğretmenlere yeni roller yüklemektedir. Öğretmenler argümantasyonun özelliklerini ve tartışam ya da münazaradan farkını iyi bilmelidir. Çünkü ancak o zaman süreci sağlıklı olarak yürütebilirler. Bunun yanı sıra tartışmanın gerçekleşeceği ortamda kuralları açıkça belirlemeli ve bu sınırlarda argümanlar üzerinde tartışılmasını sağlamalıdırlar (Berland ve Reiser, 2009; McNeill ve Krajcik, 2008). Öğretmenler aynı zamanda argümantasyon odaklı öğretimin öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki olumlu etkilerini de bilmeli ve bu yöntemi sınıflarında uygulama konusunda istekli olmalıdırlar. Geleceğin öğretmenleri olarak öğretmen adaylarının argümantasyon becerilerinin geliştirilmesi ve bu yöntemin sınıflarda uygulanabilirliğine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi önemlidir. Bu araştırmada öğretmen adaylarına bilgiyi yapılandırma olanağı sağlanmış ve bu yolla öğretmen adaylarına sunulan bir içerikle üst düzey düşünmeyi gerektiren konuları tartışmaları sağlanmıştır. Muhakeme yeteneğinin ilerlemesine yardımcı olan yazılı argümantasyon çalışmaları (Erduran ve ark., 2006) ile öğretmen adaylarının konu alanı bilgisine sahip, bilgiyi yapılandırabilen, alternatif düşünce mekanizmasına sahip olma özelliklerini kazanmalarına destek sağlamak amaçlanmıştır. Bu kapsamda gerçekleştirilen

araştırmanın amacı; fen laboratuvarı uygulamalarında deneylerle ilişkilendirilmiş öykülerin kullanımının öğretmen adaylarının argümantasyon yapabilme becerilerine etkisini belirlemek ve öğretmen adaylarının gerçekleştirilen uygulamaya yönelik düşüncelerinin ortaya konulmasıdır.

YÖNTEM

Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasına yer verilerek "iç içe geçmiş tekli durum" deseni kullanılmıştır. Tek durum, içinde birden fazla alt tabaka ya da analiz biriminin bulunduğu durumlarda iç içe geçmiş tekli durum deseni kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Durum çalışmaları güncel bir olgunun gerçek yaşam bağlamında araştırılmasında ve olgu ile bağlam arasında belirgin çizgilerin belirlenemediği durumlarda olgu ile bağlam arasındaki örüntüleri ayrıntılı bir biçimde derinlemesine belirleyebilmek için kullanılır (Yin, 2003, s. 13). Bu çalışmada da araştırılacak durum, Fen ve Teknoloji Laboratuvar Uygulamaları II dersi bağlamında deneylerle ilişkili öykülerin kullanımının öğrencilerin argümantasyon becerilerine etkisini ve uygulamaya ilişkin görüşlerinin ayrıntılı bir biçimde ortaya konulmasıdır. Bu desen kapsamında izlenen araştırma süreci Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1: Araştırma Süreci

Katılımcılar

Araştırma, Orta Anadolu Bölgesinde bulunan bir üniversitenin Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği programının ikinci sınıfında öğrenim gören 61 (44'ü kadın, 17'si erkek) sınıf öğretmeni adayı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu 6-7 kişiden oluşan 10 gruba ayrılmıştır. Grupların oluşturulmasında sınıf listesi temel alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adayları nitel araştırma yaklaşımı içinde yer alan amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yoluyla belirlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu amaçla, araştırmada benimsenen ölçütler; öğretmen adaylarının sınıf öğretmenliği programında öğrenim görüyor olmaları, Fen ve Teknoloji Laboratuvar Uygulamaları I dersini almış olmaları ve araştırmaya gönüllü olarak katılıyor olmalarıdır.

Uygulama

Öğretmen adaylarının argümantasyon seviyelerindeki gelişimi incelemek amacı ile yürütülen bu çalışma 4 hafta sürmüştür. Fen ve Teknoloji Laboratuvarı Uygulamaları II dersi kapsamında öğretmen adaylarına ilkokul 3. ve 4. sınıf fen bilimleri öğretim programındaki yer alan "Kuvvet ve Hareket" ve "Işık ve Ses" ünitelerindeki kazanımlar göz önünde bulundurularak öyküler verilmiştir. Öğretmen adaylarına öyküler verildikten sonra öğretmen adaylarından öncelikle bireysel olarak yazılı argümanlar oluşturmaları istenmiştir. Daha sonra öğretmen adayları gruplara ayrılmıştır ve her grup öykülerle ilişkilendirilmiş deneyleri yaparak, kendi aralarında tartışmışlardır. Süreç sonunda tekrar grup üyelerinden bireysel olarak yazılı argüman oluşturmaları istenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Durum çalışmalarında, araştırmanın güvenirliğini sağlamak ve araştırılmak istenilen durumun ayrıntılı bir biçimde betimlenmesi ve yorumlanmasını sağlamak için birden fazla kaynaktan veri toplanır. Görüşme, dokümanlar, arşiv kayıtları, gözlem, katılımcı gözlem ve ortaya konan ürünler, durum çalışmalarında veri toplama aracı olarak kullanılabilir (Yin, 2003, s. 78). Bu çalışmanın verileri, yazılı doküman, grup içi ses kaydı ve yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. Böylece çalışılacak durumun tüm ayrıntıları ile betimlenmesi sağlanmıştır.

Yazılı Doküman: Öğretmen adaylarına laboratuvar uygulamaları öncesinde deneylerle ilişki öyküler dört hafta boyunca yazılı olarak verilmiştir. Öğretmen adaylarından öykülerin içeriğinde oluşturulan argümantasyonlara katılıp katılmadıklarını nedenleriyle birlikte açıklamaları istenmiştir. Bu işlemi deneyleri yapmadan önce ve sonra yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin bireysel olarak başlangıçta yaptıkları argümantasyon düzeyleri ile deney esnasındaki etkileşimleri, birbirlerine olan bilgi aktarımı ve süreçteki bilgi edinimi sonucunda oluşturdukları argümanlar yazılı olarak incelenmiştir.

Ses Kaydı: Grupların deneyler esnasında, verilen öykülere ilişkin yaptıkları çıkarımlar, tahminler ya da iddialara ilişkin aralarında yaptıkları konuşmalar kayıt altına alınmıştır. Böylece öğretmen adaylarının argüman oluşturma düzeylerine nelerin etki ettiği, argümantasyon oluşturma sürecine katılma durumları gibi birçok değişkeni belirleyebilme olanağı sağlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış Görüşme: Her gruptan rastgele seçilen birer öğretmen adayı ile sürecin sonunda görüşmeler yapılmıştır. Görüşme ile doğrudan gözlenemeyen bilgilere de ulaşma olanağı sağlanabilmektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analiz süresince, öğretmen adayları tarafından yazılı olarak alınan argümantasyonlar, grup için ses kayıtları ve süreç sonunda yapılan görüşmeler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Öğretmen adaylarının oluşturdukları yazılı argümantasyonlar Toulmin (1958)'in argüman modeli temel alınarak Erduran, vd. (2004) tarafından geliştirilen araç kullanılarak değerlendirilmiştir. Erduran, Simon ve Osborne (2004) tarafından geliştirilen değerlendirme aracı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Erduran, Simon ve Osborne (2004) tarafından geliştirilen değerlendirme aracı

Argümantasyon Seviyeleri	**Seviyelerin içeriği**
Seviye 1	Sunulan basit bir iddianın karşısında ona karşılık sunulan diğer basit bir iddianın olduğu veya sunulan iddia karşısında hiçbir iddianın sunulmadığı düzeydir.
Seviye 2	Bir iddiaya karşılık sunulan iddia ile beraber veri, gerekçe veya destekleyicinin olduğu ancak herhangi bir çürütmenin olmadığı argümantasyon düzeyidir
Seviye 3	Bu düzey argümantasyon süreci içerisinde sunulan iddialar serisine karşılık sunulan iddialar serisinin olduğu düzeydir. Sunulan iddialar ve karşı iddialarla birlikte veri, gerekçe veya destekleyici de vardır. Bunun yanında nadiren de olsa çürütmeler bulunmaktadır
Seviye 4	Oluşturulan iddia net bir şekilde tanımlanarak net bir çürütme ile sunulur. Bu düzeyde karşılıklı iddialar serisi yer alabilir.
Seviye 5	Bu düzeyde oluşturulan argümanda bütün bileşenler genişletilmiş bir şekilde bulunur ve birden fazla net çürütme içerir. Genellikle daha uzun süreli argümanlar vardır.

Veri analizi sürecinde bireylerin yaptıkları argümantasyonların seviyeleri ve bu seviyelerin miktarı belirlenmiştir (Erduran, vd. 2004). Veri analizinde ilk olarak araştırmacılar, seviye durumlarını birlikte analiz etmiştir. Analizler sırasında araştırmacılar arasında argümantasyon bileşenlerinin (veri, gerekçe, destekleyici veya çürütme) belirlenmesi ile ilgili fikir birliği kadar fikir ayrılığı da olmuştur. Fikir ayrılıkları hakkında araştırmacılar tartışarak belirli kısımlarda birbirlerini ikna etme yoluna gitmişlerdir.

Grup içi ses kayıtlarının ve süreç sonunda yapılan görüşmelerin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizde, elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Görüşülen ya da gözlenen ortamların özellikleri çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s.224). Bu kapsamda, grup içi ses kayıtları görüşme sorularına verilen yanıtlar araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanmış, kodlamalar karşılaştırılarak güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırma güvenirliğinin hesaplanmasında; Miles ve Huberman'ın Güvenirlik: Görüş birliği/Görüş birliği+Ayrılığı (Miles ve Huberman, 1994: 64) formülü kullanılmıştır. Bu formüle göre yapılan hesaplamaların %70'in üzerinde çıkması araştırmanın güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu çalışma için güvenirlik %80 bulunmuş ve araştırma için güvenilir kabul edilmiştir. Güvenirlik çalışmaları sonucunda bulgular, doğrudan alıntılarla desteklenerek ve araştırmacılar tarafından açıklanarak yorumlanmıştır.

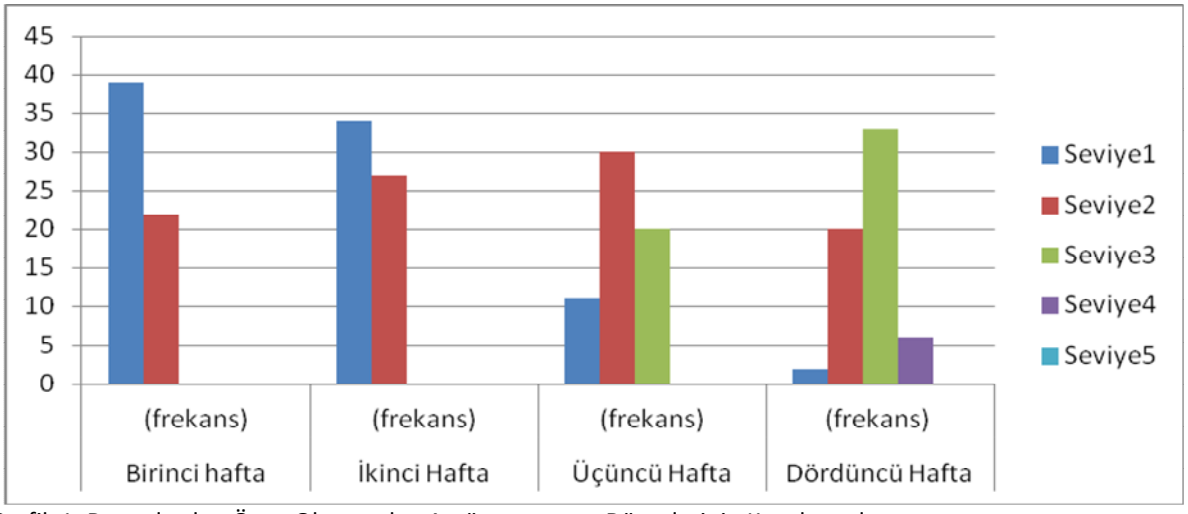
BULGULAR

Sınıf öğretmeni adaylarının her öyküye ilişkin uygulama öncesinde ve sonrasında oluşturdukları argümantasyonların düzeyleri Erduran ve diğerleri (2004) tarafından geliştirilen araç ile değerlendirilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının deney uygulamaları öncesinde ve sonrasında oluşturdukları argümantasyonların seviyeleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Haftalara Göre Deneylerden Önce ve Sonra Oluşturulan Argümantasyonların Seviyeleri

Argümantasyon Seviyeleri	Birinci hafta (frekans)		İkinci Hafta (frekans)		Üçüncü Hafta (frekans)		Dördüncü Hafta (frekans)	
	Uyg. Öncesi	Uyg. Sonrası	Uyg. Öncesi	Uyg. Sonrası	Uyg. Öncesi	Uyg. Sonrası	Uyg. Öncesi	Uyg. Sonrası
Seviye1	39	-	34	-	11	-	2	-
Seviye2	22	39	27	39	30	13	20	10
Seviye3	-	22	-	22	20	31	33	38
Seviye4	-	-	-	-	-	17	6	13
Seviye5	-	-	-	-	-	-	-	
Toplam	61	61	61	61	61	61	61	61

Tablo 2'ye göre öğretmen adaylarının süreçte hem uygulama hem de uygulama sonrası oluşturdukları argümantasyonların seviyelerinde artış belirlenmiştir. Dördüncü seviyede argümantasyon oluşturma ancak üçüncü hafta uygulama sonrasında görülmüştür. Bu seviyede dördüncü hafta hem uygulama öncesinde hem de uygulama sonrasında öğretmen adaylarının artan sayı ile argümantasyon oluşturdukları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının deneyler yapılmadan önce öyküleri açıklamaya çalıştıkları argümantasyon düzeyleri Grafik1'de verilmiştir.



Grafik 1: Deneylerden Önce Oluşturulan Argümantasyon Düzeylerinin Karşılaştırılması

Öğretmen adaylarının deneyleri uygulamadan önce oluşturdukları argümantasyonların seviyeleri ilk iki hafta 1. ve 2. seviyede oluğu görülürken üçüncü hafta 3. seviyede argüman oluşturmaya başlamışlardır. Öğretmen adaylarından bir kısmının, dördüncü haftada bir seviye yükselterek 4.seviyede argüman oluşturdukları belirlenmiştir. Dördüncü haftada 2. seviyedeki ve 1. seviyede azalışla birlikte 3. ve 4. seviyede oluşturulan argümantasyonlarda artış görülmüştür. Bu süreçte hiçbir öğretmen adayının 5. seviyede argümantasyon oluşturamadığı görülmüştür.

Öğretmen adaylarının uygulama öncesi ilk iki hafta "kuvvet ve hareket" ünitesi ile ilişkilendirilmiş öykülere ilk iki düzeyde argümantasyon ile açıklama getirdikleri belirlenmiştir.

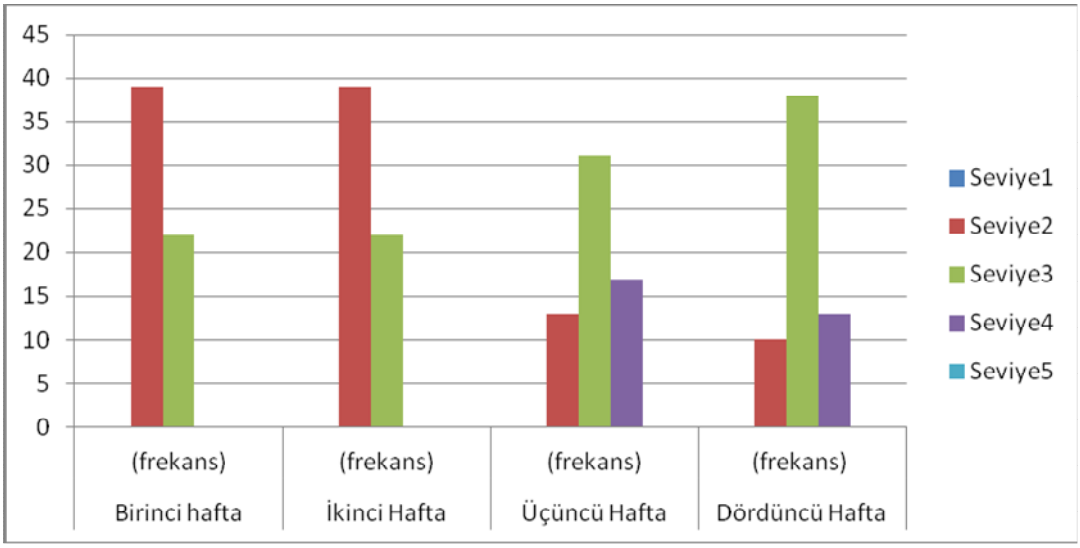
2. Grup Ö3. "Aslının iddiasına katılmıyorum. Bence ölçülebilir" (1. Seviye)
1.Grup Ö4. "Bence mümkündür. Kuvvet ya da ağırlık dinamometre ile ölçülür.
Birimler arası çeviri yapılabilir" (2. Seviye)
4. Grup Ö4. "Potansiyel enerji yükseklikle kinetik enerji süratle doğru orantılıdır. (1. Seviye)
5. Grup Ö5. "Potansiyel enerji yükseklikle doğru orantılıdır. Daha yüksekten bırakılan cisim daha hızlı yol alır Potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüştüğü için yükseklik arttıkça hızı da artar" (2. Seviye)

Uygulama öncesinde öğretmen adaylarının sadece basit bir iddia ya da iddialarını destekleyen bir bilgi ve destekleyici ile duruma açıklık getirmeye çalıştıkları görülmüştür.

Uygulamanın üçüncü ve dördüncü haftasında öğretmen adaylarının "Işık ve Ses" ile ilgili öykülere ilişkin oluşturdukları argümantasyon düzeylerinde artış olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adayları üçüncü hafta 3. seviyede son hafta ise az sayıda da olsa 4. seviyede argümantasyon ile öykülere açıklama getirdikleri görülmektedir.

5. Grup Ö1. " Güneş ışınlarının geliş açısı gölge oluşumuna yardımcı olur" (1. Seviye)
7. Grup Ö2. " Bu iddiaya katılmıyorum. Güneş ışınlarının geliş açısına bağlıdır. Öğlen tam 12 de güneş ışınları dik açıyla düşer ve gölge oluşmaz. Işınlar ne kadar eğik açıyla düşerse gölge boyu ona göre değişir" (2. Seviye)
3. Grup Ö5 "Bu iddiaya katılmıyorum. Bardağı duvara dayadığımızda daha net ses alırız. Bu aslında sesin toplanmasıdır. Ses bardak yardımıyla toplanır ve kulağa daha yoğun bir şekilde gelir" (2. Seviye)
2. Grup Ö2 "Bu iddiaya katılmıyorum. Katılar sesi maddenin diğer hallerine göre daha iyi iletir. Katıların atomları titreşim olarak hareket ederler. Bardak duvardan gelen sesi içine hapsederek titreşim sayesinde sesi daha iyi duymamızı sağlar. Aslında ses kaynağı oluşturuyoruz. Eğer bardak dayamasaydı ses dağılacak ve çok net duyamayacaktı" (3. Seviye)

Öğretmen adaylarının sürecin üçüncü ve son haftasında iddiaya karşı bir iddia oluşturabildikleri ve iddialarını desteklemekle birlikte çürütücüleri de işe koştukları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının deneyler yapıldıktan sonra öyküleri açıklamaya çalıştıkları argümantasyon düzeyleri Grafik2'de verilmiştir.



Grafik 2: Deneylerden Sonra Oluşturulan Argümantasyon Düzeylerinin Karşılaştırılması

Öğretmen adayları öykülerle ilişkilendirilmiş deneyleri tamamladıktan sonra oluşturdukları argümantasyonlarda farklılıklar görülmüştür. Dört haftalık süreçte uygulama öncesinde haftalara göre azalan sayıda da olsa 1. Seviyede argümantasyonların yapıldığı görülmektedir. Ancak deneyler uygulandıktan sonra öğretmen adaylarının hiçbiri 1. Seviyede (basit bir iddia) kalmamış en az 2. seviyede (iddialarını desteklemek için kullanılan olgu, örnek, gözlem) argümantasyonlar oluşturmuşlardır. Öğretmen adaylarının deneylerle kendilerinin edindikleri doğru ya da kısmen doğru bilgileri, örnekleri ya da gözlemlerini savundukları iddialarını desteklemek için kullanmışlardır. Haftalara göre 2.seviyede görülen azalışla birlikte öğretmen adaylarının daha çok 3.ve 4. seviyede argümantasyonlar oluşturdukları belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının ilk iki hafta "kuvvet ve hareket" ünitesi ile ilişkilendirilmiş deneyleri uyguladıktan sonra öyküleri 2. ve 3. Seviyede argümantasyon ile açıklama getirdikleri belirlenmiştir.

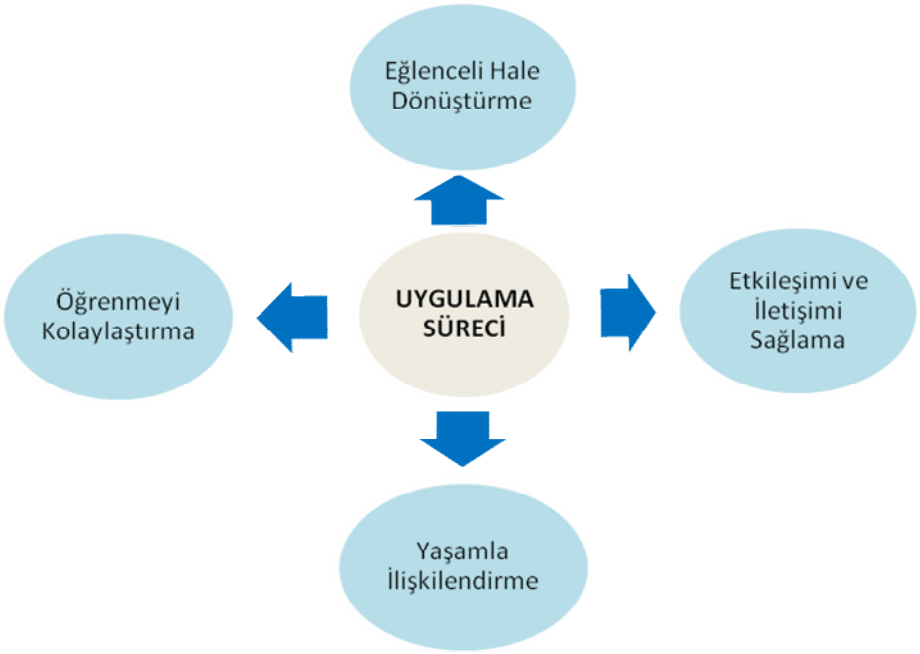
1.Grup. Ö3. " Bunu yapmak mümkündür. Newton ve kilogram arasında dönüşüm yapılabilmektedir. G=mg . Birbiri arasında dönüşüm yapılabilen birimlerimiz bulunmaktadır. İki birim birbirine çevrilebilmektedir. Birimler arasında dönüşüm yapılabildiğinden yukarıdaki iddiayı çürütebiliriz" (3. Seviye)
3. Grup Ö3. " Daha yüksekten daha hızlı kayar. Tam tersi düşünüldüğünde alçak bir yerden düşen cisimler daha yavaş hızla düşer. Cisim ne kadar yüksekten bırakılırsa o kadar çok yol alacağından hızı artar" (2. Seviye)
4. Grup Ö2. "Yükseklik arttıkça hız artar. Çünkü alçak yerden düşen cisimler daha yavaş düşer. Eğim hızı arttıran bir faktördür. Alçak yükseklikte eğim daha az olduğundan daha yavaş düşme gözlenir. Yükseklik arttıkça eğim artar. Eğimde hızı etkiler. Örneğin:Birinin eğimi diğerinden daha fazla oan iki yol düşünelim Bu eğimli yollardan aşağı doğru bir top fırlatalım. Eğimi fazla olan yolda top daha hızlı hareket eder. Eğimin fazla olması onun süratini etkilemiştir" (3. Seviye)

Uygulamanın üçüncü ve dördüncü haftasında öğretmen adaylarının "Işık ve Ses" ile ilgili öykülere ilişkin oluşturdukları argümantasyon düzeylerinde artış olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının bu aşamada 4. seviyede argümantasyonlarla öyküleri açıklamaya çalıştıkları belirlenmiştir. Ancak öğretmen adayları sürecin hiçbir aşamasında 5. seviyede argümantasyon oluşturamamışlardır.

6.Grup Ö5. "Gölge oluşumu güneşin enerjisine bağlı değildir. Gökle oluşumu güneşin konumuyla bulunan enlemle ilgilidir. Güneş ışınları 90 ° ile geldiğinde gölge öğle vakti sıfır olur. Fakat en çok sıcak saatler öğlen 1-2

arasındadır. Örneğin güneşin dünya üzerine verdiği enerjinin öğle saatlerinden itibaren birikmeye başladığını düşünürsek gölge ile enerji arasında bir ilişki olmadığını görebiliriz." (4. Seviye)
5.Grup Ö3 " Özge'nin iddiasına katılmıyorum. Direkt kulağımızı duvara dayamaya göre bardak dayayarak sesi daha iyi duyarız. Duvardan geçen ses kulağa gelene kadar etrafa yayılır. Çünkü bardak gibi sesi toplayan herhangi bir şey yoktur. Bardak duvardan gelen sesi toplayarak ses kaynağı olur. Aynı diyapozom gibi. Zaten bunu katıların sesi daha iyi iletmesinden de anlayabiliriz. Havada ses dağılır ve çok iyi iletilmez. Ama katılar sesi çok daha iyi iletebiliyor" (4. Seviye)

Sınıf öğretmeni adaylarının uygulama sürecine ilişkin görüşleri Şekil 2' de verilmiştir.



Şekil 2: Sınıf öğretmeni adaylarının uygulama sürecine ilişkin görüşleri

Öğretmen adayları sürece ilişkin:
2. Grup Ö3. "Verilen öyküler deneyi daha önceden kafamızda canlandırmamızı sağladı. Aslında o olayın nasıl olacağını düşünerek deneyleri yapınca daha kolay amacını anladık"
5. Grup. Ö2 " Deneyler çok eğlenceliydi. Hem eğlendik hem de deneylerimizin sonunu düşünerek deneyleri yaptık"
3. Grup Ö6 "Grup içindeki deneyler hakkındaki konuşmalarımız çok iyiydi. Böylece çok şey öğrendik ve aslında birbirimizle iletişimimiz arttı"
9. Grup Ö4 "Deneylerle yaptığımız birçok şeyin hayatta da olabileceğini öğrendim. Aslında her şeyin bir karşılığı var"
biçiminde görüşlerini ifade etmişlerdir.

Görüldüğü sınıf öğretmeni adayları öykülerin laboratuvar uygulamaları öncesinde verilmesinin, uygulamayı eğlenceli hale getirdiğini, deneyleri yaşamla ilişkilendirebildiklerini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda öykülerdeki durumla ilgili birbirleriyle görüş ve bilgi paylaşımı yapmaları sayesinde iletişim ve etkileşimlerinin arttığını, öğrenmelerini de kolaylaştıran bir uygulama olduğunu ifade etmişlerdir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Öğretmen adaylarına "Kuvvet ve Hareket" ve "Işık ve Ses" üniteleri ile ilgili verilen öykülere, deney uygulamaları öncesinde ilk hafta 1. ve 2. seviyede argüman oluşturdukları diğer haftalarda oluşturulan argümantasyon düzeyinin 4. seviyeye kadar çıktığı belirlenmiştir. Deney uygulamaları sonrasında öyküleri 3. ve 4. seviyelerde argümantasyonlarla açıklamaya çalıştıkları belirlenmiştir. Bu bağlamda argümantasyon sürecine dâhil olan öğretmen adaylarının süreç sonunda, argümantasyon düzeylerinde artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Argümantasyona dayalı olarak gerçekleştirilen uygulama ile öğretmen adaylarının süreç sonuna doğru daha yüksek seviyelerde argümanlar oluşturabildikleri, aynı zamanda bu uygulama ile konuları yaşamla ilişkilendirebildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Grupların kendi içinde öykülere ilişkin yaptıkları tartışmaların, öğretmen adaylarına iletişim ve etkileşim anlamında kendilerine katkı getirdiği aynı zamanda uygulamanın öğrenmelerine olumlu anlamda etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen eğitiminde de argümantasyon içerikli fen öğretimi üzerinde yeterince durulmalı, öğretmen adayları bu konuda yeterince bilgilendirilmeli ve bu alanda yapılacak uygulamalarla deneyim edinmeleri sağlanmalıdır.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Anagün, Ş. S. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinde yapılandırmacı öğrenme yoluyla fen okuryazarlığının geliştirilmesi: Bir Eylem Araştırması.* Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Anagün, Ş.S.ve Kardaş, N. (2016). Argümantasyon odaklı öğretim. Bulunduğu eser: Anagün, Ş.S. ve Duban, N. (Ed.) *Fen* bilimleri öğretimi (ss. 193-220). Ankara: Anı Yayıncılık

Baker, M. (2002). Argumentative interactions, discursive operations and learning to model in science. P. Brna, M. Baker, K. Stenning, & A. Tiberghien (Eds.), *The role of communication in learning to model* (ss. 303–324). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Berland, L.K., and B.J. Reiser.(2009). Making sense of argumentation and explanation. *Science Education 93* (1), 26–55.

Cavagnetto, A. R., Hand, B., & Norton-Meier, L. (2010). The nature of elementary student science discourse in the context of the science writing heuristic approach. *International Journal of Science Education, 32*, 427-449.

Driver, R., Newton, P., & Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education, 84*(3), 287–312.

Erduran, S. & Jimenez Aleixandre, M. P. (2007). *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research*. Springer Science.

Erduran, S., Simon, S. & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education, 88*(6), 915-933.

Erduran, S., Ardaç, D., & Yakmacı-Güzel, B. (2006). Learning to Teach Argumentation, Case Studies of Pre-service Secondary Science Teachers. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 1-14.

Hohenshell, L. M., & Hand, B. (2006). Writing-to-learn strategies in secondary school cell biology: A mixed method study. *International Journal of Science Education, 28*(2-3), 261-289.

Jimenez-Aleixandre, M.P., Bugallo Rodriguez, A., & Duschl, R. (2000). Doing the lesson or doing science: Argument in high school genetics. *Science Education, 84*(6), 757-792.

Jimenez-Aleixandre, M. P., & Pereiro-Munoz, C. (2002). Knowledge producers or knowledge consumers?Argumentation and decision making about environmental management. *International Journal of Science Education, 24*(11), 1171-1190

Krummheuer, G (1995). The ethnography of argumentation', in Cobb, P and Bauersfeld, H (eds), *The Emergence of Mathematical Meaning Interaction in Clas.sroom Cultures*, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum.

Lewis, J., & Leach, J. (2006). Discussion of socio-scientific issues: The role of science knowledge. *International Journal of Science Education, 28*, 1267–1287

Mason, L. & Boscolo, P. (2000). Writing and conceptual change. What changes?. *Instructional Science, 28*(3) 199-226.

McNeill, K. L., Lizotte, D. J., Krajcik, J. & Marx, R. W. (2006). Supporting students' construction of scientific explanations by fading scaffolds in instructional materials. *Journal of the Learning Sciences, 15*(2), 153 – 191

McNeill, K. L., & Krajcik, J. (2008). Scientific explanations: Characterizing and evaluating the effects of teachers' instructional practices on student learning. *Journal of Research in Science Teaching, 45*(1), 53 – 78.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded source book qualitatived at analysis*. London: Sage Publication.

Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Mork, S. M. (2005). Argumentation in science lessons: Focusing on the teacher's role. *Nordic Studies in Science Education, 1*(1), 17–30.

Osborne, J. (2012). The rol of Argument: Learning how to learn in school science. In: Fraser, Barry; Mcrobbıe, Campbell; Tobın, Kobin. (eds), *Second ınternational handbook of science education*. New York: Springer International Handbooks of Education.

Öğreten, B. ve Sağır Uluçınar, Ş. (2014). Argümantasyona dayalı fen öğretiminin etkililiğinin incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 11*(1), 75-100.

Passmore, C. & Stewart, J. (2002). A modeling approach to teaching of evolutionary biology in high schools. *Journal of Research in Science Teaching, 39*(3), 185-204.

Peker, D. (2014). Bilimsel açıklamalar ve argümanlar. Bulunduğu eser: Taşkın, Ö. (Ed.) *Fen ve teknoloji öğretiminde yeni yaklaşımlar* (ss. 276-291). Ankara: Pegem Akademi

Toulmin, S. (2003). *The uses of argument*. Cambridge-UK. Cambridge University Press (Updated Edition).

Tümay, H. ve Köseoğlu, F. (2011). Kimya öğretmen adaylarının argümantasyon odaklı öğretim konusunda anlayışlarının geliştirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 8*(3), 105-119

Yalçınoğlu, P. (2007). *Evolution as represented through argumentation: A qualitative study on reasoning and argumentation in high school bıology teaching practices.* Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yin, R. Y. (2003). *Case study research: Design and methods.* ThousandOaks: Sage Publication.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 19 ISSN: 2146-9199

KONUŞMA TANIMA TEKNOLOJİSİ KULLANARAK DEVRE ANALİZİ UYGULAMA ARAYÜZÜ

Arş. Gör. Ayşe Yayla
Marmara Üniversitesi
Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
İstanbul
acetinkaya@marmara.edu.tr

Doç. Dr. Hayriye Korkmaz
Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi
İstanbul
hkorkmaz@marmara.edu.tr

Doç. Dr. Ali Buldu
Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi
İstanbul
alibuldu@marmara.edu.tr

Özet

Konuşma Tanıma (KT) alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler, yaşamın her alanında kullanıcılara büyük kolaylıklar sağladığı gibi eğitim alanında da kendine önemli bir yer bulmaktadır. Temel olarak bir KT sistemi, öncelikle konuşma verisini almak ve söyleneni tahmin etme işlevlerini yerine getirir. Ardından konuşulan kelime ve ifadeler sayısal ortamda işlenebilir bir formata dönüştürülür. Böylelikle kullanıcıların cihazları ellerini kullanmadan sesli komutlarla yönetme imkânı oluşur. Bu teknoloji, mühendislik eğitiminde elini kullanamayan öğrencilerin klasik laboratuvar ortamında deney yapmalarına olanak sağlayacak şekilde de kullanılabilir. Bu çalışmada, Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümü ders müfredatında yer alan Elektronik I dersi Diyot Karakteristiği deneyi örnek bir uygulama olarak belirlenerek; öğrencinin geliştirilen arayüz üzerinden ellerini kullanmadan sadece konuşarak deney yapması sağlanmıştır. Geliştirilen arayüzde konuşmaların metne dönüştürülmesi aşamasında, Google tarafından desteklenen açık kaynak kodlu Web Speech API (WSA) 'den faydalanılmıştır. Kullanıcı arayüz tasarımında Adobe Flash programı, deney ile ilgili gerekli hesaplamaların ve grafiklerin çiziminde de .Net C# Programlama dili kullanılmıştır. Öğrenciler deneyde ellerini kullanmadan sadece konuşarak devreyi kurup çalıştırabilmekte, parametreleri değiştirebilmekte, deneyin sayısal sonuçlarını izleyebilmekte ve aynı zamanda deney sonuçlarını grafiksel olarak gözlemleyebilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Devre Analizi, Simülasyon, Konuşma Tanıma, Google Web Speech API

CIRCUIT ANALYSIS APPLICATION INTERFACE BY USING SPEECH RECOGNITION TECHNOLOGY

Abstract

Scientific and technological developments in the field of Speech Recognition (SR) provides great convenience to users in all areas of life also finds an important place in the field of education. Basically a SR system, first performs functions of receiving speech data and predicting it. Then the spoken words and expressions are converted into a processable form in the digital environment. Thus, users can manage devices with voice commands without using their hands. This technology can also be used to enable students who do not use their hand in engineering education to perform experiment in a classical laboratory environment. In this study, Electronics I Diode Characteristics is determined as a model experiment that is included in the curriculum of Faculty of Technology Electrics & Electronics department in Marmara University. Then, it is implemented by talking through the developed interface without using hands.

In the process of converting the speech to text through the developed interface, the Web Speech API (WSA) which is an open source platform supported by Google has been utilized. Adobe Flash program is used for the user interface design, .Net C# is used for necessary calculations during the experiment and to draw the waveforms' graphs. While students are conducting the experiment, all tasks can be performed by speaking: 1) run the application, 2) change the parameters, 3) monitor and observe the results.

Keywords: Circuit Analysis, Simulation, Speech Recognition, Google Web Speech API.

GİRİŞ

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) "Dünya Nüfus Günü, 2015" haber bültenine göre, ülkemizde en az bir vücut fonksiyonunda zorluk yaşayan 4 milyon 882 bin 841 kişi olduğu bilgisini yayınlamıştır. Buna göre, Türkiye'de 2011 Nüfus ve Konut Araştırması sonuçlarına göre, görme, duyma, konuşma, yürüme, merdiven çıkma veya inme, bir şey taşıma veya tutma ve yaşıtlarına göre öğrenme, basit dört işlem yapma, hatırlama veya dikkatini toplama fonksiyonlarından en az birinde çok zorlandığını veya hiç yapamadığını belirten kişi sayısı 4 milyon 882 bin 841 olarak gerçekleşmiştir. Buradan 2011'de ülkemiz toplam nüfusunun %6,6'sının en az bir engeli bulunduğu sonucuna varılabilmektedir (Aytaç, 2015).

Engelli bireyler günlük yaşamlarında birçok sıkıntı ve zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Engelli bireylerin toplumla bütünleşmesine engel olan bu zorluklara örnek olarak ulaşım, fiziksel çevre, iletişim araçları vb. sayılabilir. Engellilerin bireysel becerilerinin yetersiz kaldığı yerlerde desteklenmeleri ve yaşamlarını kolaylaştırmaya yönelik olarak yardımcı teknolojiler geliştirilmekte ve böylece engelli bireyin topluma daha rahat entegre olabilmesi ve daha başarılı bireyler olarak topluma kazandırılması sağlanmaktadır. Birçok farklı engel grubu için geliştirilebilen yardımcı teknolojilere örnek olarak ; görme engelliler için geliştirilen yazılımsal ekran büyütme çözümleri, bilgisayar ekranının tamamının veya bir kısmının büyütülmesi veya ihtiyaç duyduğu düzeyde karşıt renk ve parlaklık ayarı yapılabilmesi (Arıkan, 2015), sesli kitap okuma uygulamaları, işitme engelliler için video alt yazılarını anlık alt yazıya çeviren programlar (Koruyan, 2015), bedensel engelli insanların hayatlarını kolaylaştırmak için geliştirilen ses kontrollü tekerlekli sandalyeler (Škraba, Stojanović, Zupan, Kološvari, & Kofjač, 2015), özel klavye mouse ve dokunmatik donanımlar, konuşma tanıma yazılımları sayılabilir.

Üniversitelerin mühendislik fakülteleri ve meslek yüksekokullarının ders müfredatları incelendiğinde, derslerin çoğunun uygulama ağırlıklı olduğu görülmektedir. Yani öğrenciler bu derslerde öğrendikleri teorik bilgileri klasik laboratuvar ortamında uygulayarak öğrendiği konuyu pekiştirmekte ve böylece öğrenmenin daha kalıcı olması sağlanmaya çalışılmaktadır. Klasik laboratuvar ortamında gerçekleştirilen uygulamalar çoğunlukla el becerisi gerektirmektedir. Öğrenci analizini gerçekleştireceği deneyde, öncelikle kullanacağı malzemeleri belirleyecek ve ellerini kullanarak devreyi oluşturacaktır. Sonrasında devrenin çalışabilmesi için gerekli giriş değerlerini uygulayacak ve deney sonuçlarını da ilgili cihaz üzerinden yine bağlantıları yaptıktan sonra gözlemleyecektir. Herhangi bir engeli olmayan bir öğrencinin bunları gerçekleştirmesinde herhangi bir problem yaşanmazken, özellikle ellerini kullanamayan engeli bir öğrenci için bu durum zorluk gösterecektir.

Eğitimde engelleri kaldırmak adına elini kullanamayan öğrencilere de fırsat eşitliği sağlamak, deneye katılım paylarına katkıda bulunmak, kullanım kolaylığı ve kullanıcı dostu bir yapı ile mümkün hale gelmektedir.Bu çalışmada bu soruna karşı bir çözüm önerisi olarak engelli öğrencilerinde deneylerini gerçekleştirmelerine yönelik olarak web tabanlı bir laboratuvar ortamı geliştirimiştir. Böylece elini kullanamayan bu öğrenciler de deneylerini gerçekleştirip, teorik bilgilerini kalıcı hale getirebileceklerdir. Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği ve Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Elektronik ve Otomasyon bölümü müfredatında yer alan Elektronik I-II dersinden deneyler belirlenmiştir. Diyot Karakteristiği uygulamasının örnek olarak seçildiği bu arayüz uygulamasında, öğrenciler ellerini kullanmadan sadece konuşarak deneyi gerçekleştirebilmekte ve deney sonuçlarını gözlemleyebilmektedir.

Konuşmaların metne dönüştürülmesinde Google Web Speech API, uygulamanın görsel tasarımında Adobe Flash programı, deneylere ait hesaplamaların ve grafiklerin çiziminde de .Net C# programlama dilinden faydalanılmıştır.

Bu çalışma boyunca kullanılan tüm yazılım geliştirme araçları Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1: Tasarım Akışında Kullanılan Geliştirme Araçları

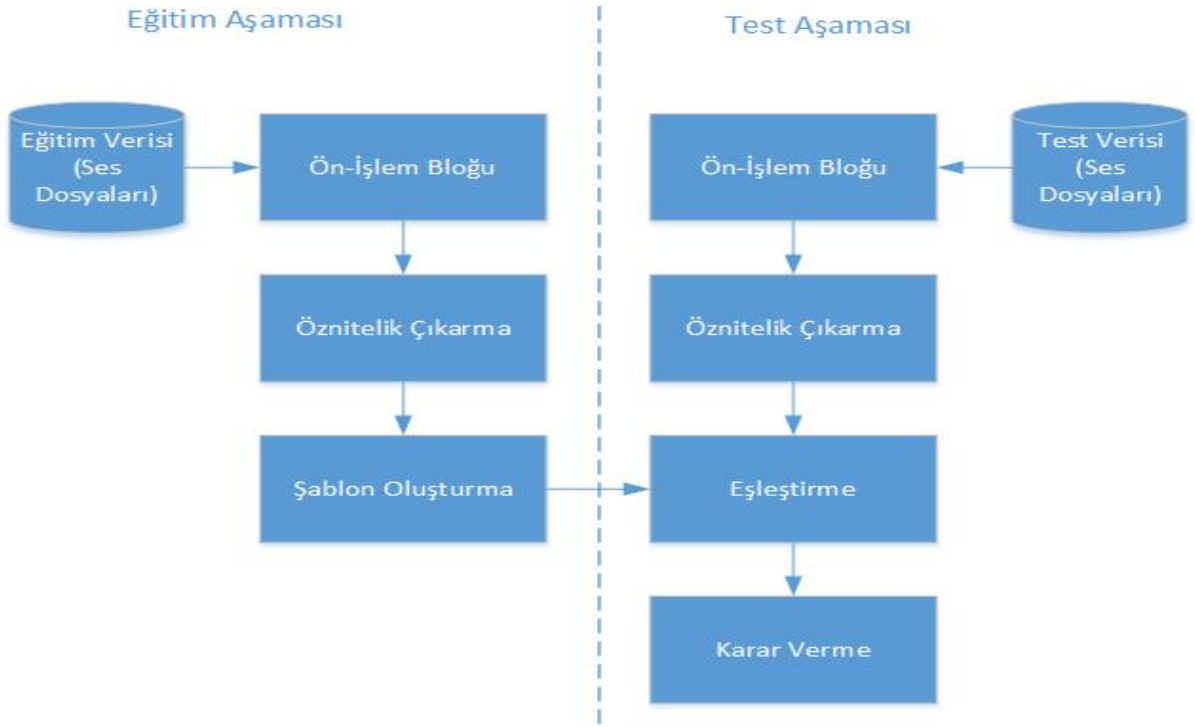
Görevler	**Araçlar**
Konuşma Tanıma	Google Chrome Browser + JavaScript
Tasarım	Adobe Flash + HTML
Simülasyon	Adobe Flash + Action Script 2
Analiz	.Net FrameWork 2
Sonuç Gösterim	Excel + .Net Component

KONUŞMA TANIMA SİSTEMLERİ

İnsanlar arasındaki en doğal ve en önemli iletişim aracı konuşmadır. Bilgisayar teknolojisinin gelişimine paralel olarak, bilginin aktarılması da daha hızlı olmaktadır. Konuşma tanıma teknolojisi, ses tanıma alanı içerisinde bulunan ve bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişim sürecinde kendine önemli bir yer edinmeye başlayan bir sistemdir (Yalçın, 2008). Sistem, genel bir ifade ile mikrofon vasıtasıyla alınan seslerin kayıt edilerek, bilgisayarın anlayabileceği şekle dönüştürülmesi işlemidir. Konuşma tanıma olgusunun gerçeğe dönüşmesiyle beraber, bilgisayar- insan etkileşimi de yeni bir boyut kazanmıştır. Böylece bilgisayarlar insan sesini tanıyabilir, konuşmalar metne dönüşebilir hale gelmiştir (Aksoylar, Mutluergil, & Erdoğan, 2009; Aşlıyan, Günel, & Yakhno, 2008; Yalçın, 2008).

Konuşma tanıma sistemlerinde, klavye kullanmaksızın sadece konuşarak söylediklerimiz metne dönüşebilmekte ve bu metinler bilgisayar komutuna dönüştürülerek istediğimiz işlevi yerine getirmektedir. Pek çok alanda kendine kullanım alanı bulmuş olan konuşma tanıma sistemleri her geçen gün daha da günlük yaşantımızın içine girmektedir. Yaygın olarak kullanılan uygulama alanları olarak, akıllı telefonlar, telefon bankacılık sistemleri, ses kontrollü ev cihazları, ses kontrollü robotlar, eğitim alanları, engelli bireylere destek şeklinde sıralanabilir.

Şekil 1'de genel bir Konuşma Tanıma sisteminde yer alan aşamalar görülmektedir. Birinci aşama eğitim aşaması, ikinci aşama ise test aşamasıdır. Eğitim aşamasında ilk işlem olarak ses dosyaları kayıt edilir.



Şekil 1: Genel Bir Konuşma Tanıma Sistemi (Çelebi, 2012)

Kayıt edilen bu ses dosyalarının tanıma işlemlerinde kullanılacak karakteristik şablonları elde edilir. Şablon oluşturma aşamasında çeşitli öznitelik çıkarma yöntemleri kullanılmaktadır (Çelebi, 2012). Test aşamasında yine ses dosyaları kayıt edilir, öznitelik vektörleri çıkarılır, eğitim aşamasında oluşturulan şablondaki vektör değerleri ile yeni elde edilen vektörler karşılaştırılır ve en son aşama olarak ta karar verme işlemi gerçekleştirilir. Konuşma tanıma sistemleri günümüzde pek çok alanda kendine yer edinmeye başlamıştır. Bunlardan biri ve bizim için en önemli alanlardan biri de eğitim alanıdır. Her bireyin temel hakkı olan eğitim ile, bireysel gelişim ve toplumsal ilerlemeler artacak; beraberinde de toplumsal refahın artması sağlanacaktır (Kışla, 2008). Bu eğitimi alan öğrenciler normal gelişim gösteren bireyler olabileceği gibi farklı özellikleri ve çeşitli yetersizliklere sahip olan engelli öğrenciler de olabilmektedir (Sözbilir et al., 2015). Eğitim öğretim müfredatlarının, eğitim gördükleri ortamların, ders ve materyallerin engelli öğrenciler düşünülerek yeniden yapılandırılması ve gereksinimlerini karşılayacak düzeye eriştirilmesi ile onların özelliklerine uygun olarak eğitim almaları mümkün olacaktır. Genç ve dinamik bir nüfusa sahip olan ülkemizde, yükseköğretime ulaşan engelli öğrenci sayısı 2011 yılı itibari ile 3584 'tür (Kalyon, 2012). Engelli bireylerin eğitimlerine yönelik olarak başlayan yasal değişikliklerin en önemli örneklerinden biri "Yükseköğretim Kurumları Özürlüler Danışma ve Koordinasyon Yönetmeliği"dir. Bu yönetmeliğin amacı, yükseköğrenim kurumlarında eğitim gören engelli öğrencilerin, öğrenim hayatlarını kolaylaştırmaktır (Kalyon, 2012).

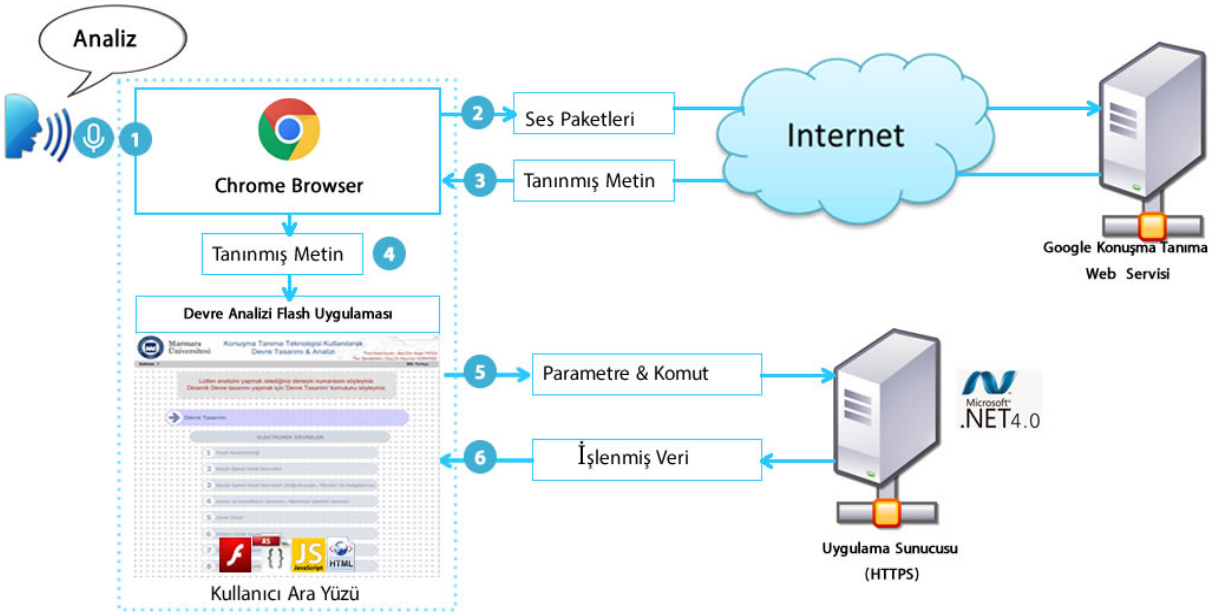
Konuşma tanıma sistemlerinin kullanım alanları giderek artmakla beraber, bu sistemlerin verimliliğini etkileyen bazı unsurlarda bulunmaktadır. Kullanıcının bulunduğu ortamın gürültüsü, konuşma farklılıkları, benzer kelimelerin birbirine karışması gibi birçok etken sayılabilir (Koruyan, 2015).

Bu sistemler yazılım tabanlı (Matlab, Java) olabileceği gibi web tabanlı sistemler de artık yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. 2012 yılı sonlarında W3C Sppech API Group (W3C-SACG) tarafından tanıtılan Web Speech API (WSA) konuşma analizi ve konuşma sentezi için tasarlanmıştır (Daniels, 2015). Türkçe dahil 62 dilin desteklendiği bu uygulama programlama arayüzü, Google Chrome'un 25'inci sürümünden sonra kullanılabilmektedir (Koruyan, 2015).

Yapılan literatür taramasında, son yıllarda konuşmanın metne dönüştürülmesinde Google WSA'nın kullanıldığı çalışmaların arttığı görülmektedir. 2015 'de Google'ın otomatik konuşma tanıma (OKT) tekniği kullanılarak geliştirilen bir uygulamada, internet sayfasında canlı yayınlanan bir videodaki konuşmaların Google Web Speech API kullanılarak metne dönüştürülmesi ve anlık alt yazı haline getirilmesi anlatılmıştır (Koruyan, 2015). Geliştirilen bir başka çalışmada da, ağır aksanlı konuşan öğrencilerin İngilizce konuşmalarının anlaşılırlığını geliştirmeye yönelik bir uygulama geliştirilmiştir. Google WSA'nın kullanıldığı bu uygulamada, sözlü iletişim sorunlarının farkındalığının artırılması ve düzeltilmesi hedeflenmiştir (Wallace, 2016). Yine farklı bir çalışmada, İngilizcesine az güvenen yabancı dil öğrenen kişiler için geliştirilen asenkron ses tabanlı bilgisayar aracılı iletişim sistemi anlatılmıştır. Konuşmaların metne dönüştürülmesinde Web Speech API'den faydalanılmıştır (Ono, Ishii, & Ohnishi, 2015). Bu konuda yapılan başka bir çalışmada, kör öğrencilerin öğretmenlerinden bağımsız olarak bilgi kaynaklarına erişip konuyu öğrenmelerini sağlayan web tabanlı bir platform geliştirilmiştir (Rosales-Huamaní, Castillo-Sequera, Puente-Mansilla, & Boza-Quispe, 2015). Bu çalışma konusuna örnek olacak çalışmalar halen geliştirilmektedir.

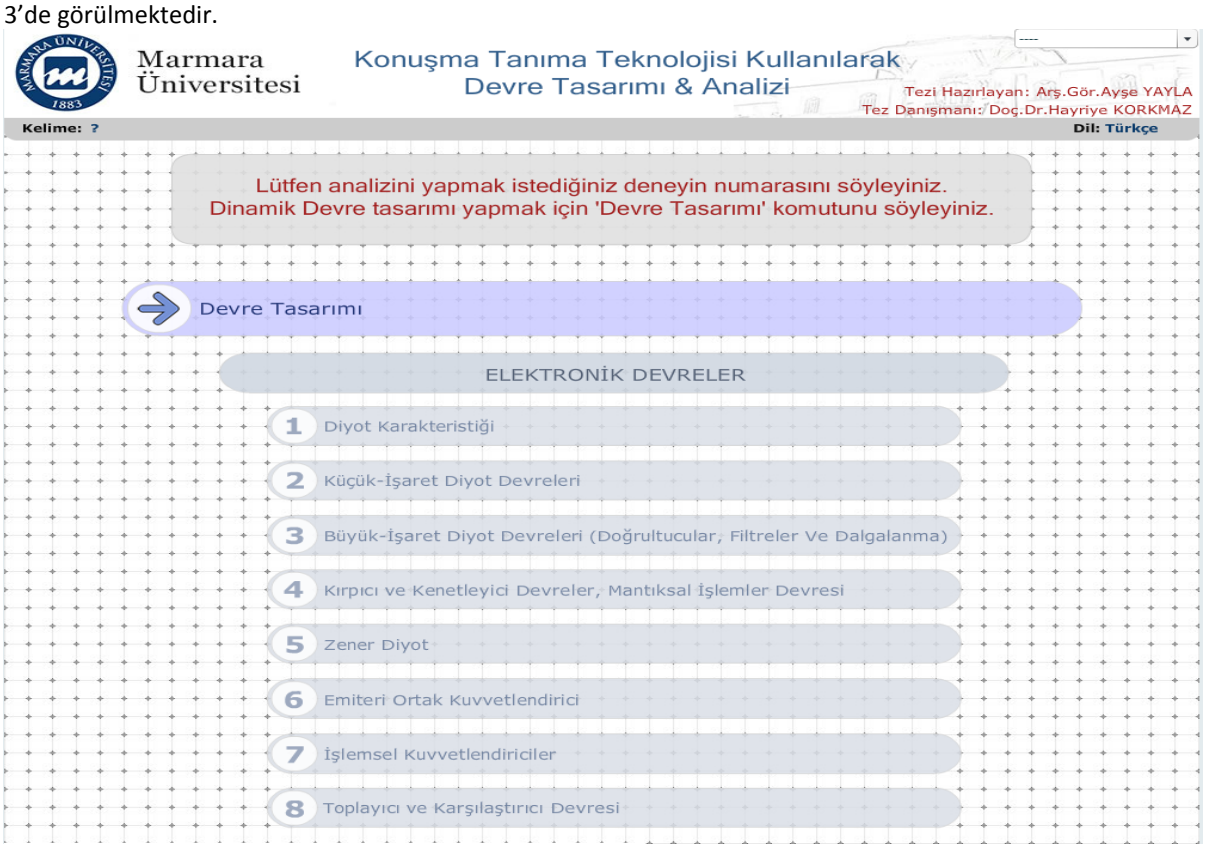
UYGULAMA ARAYÜZÜ

Bu çalışmada geliştirilen sistemde, seslerin metne dönüştürülmesi ve kullanıcı arayüzü olarak iki kısım bulunmaktadır: Şekil 2' de genel akış şeması verilen sistemde, kullanıcı öncelikli olarak bir komutu seslendirmektedir. Seslendirilen komutun metne dönüştürülmesinde kullanılan WSA' da işlem süreci, sesin FLAC (Free Lossless Audio Codec) formatında kaydının alınması, Google konuşma tanıma web servisine gönderilmesi ve söylenen sözcüklerin metin olarak geri gönderilmesi ile tamamlanmaktadır (Koruyan, 2015).
Ses tanıma servisi tarafından tanınmış olan metin, javascript kodu ile devre analizi flash uygulamasına iletilir. Devre analizi uygulaması gelen metni yorumlayarak gerekli parametre ve komutları bir aspx sayfası vasıtasıyla uygulama sunucuna iletir, sonrasında uygulama sunucusunda hesaplanan veri tekrardan devre analiz uygulamasına iletilerek kullanıcı arayüzünde işlenmiş veriler tablo ve grafiksel olarak gösterilir.



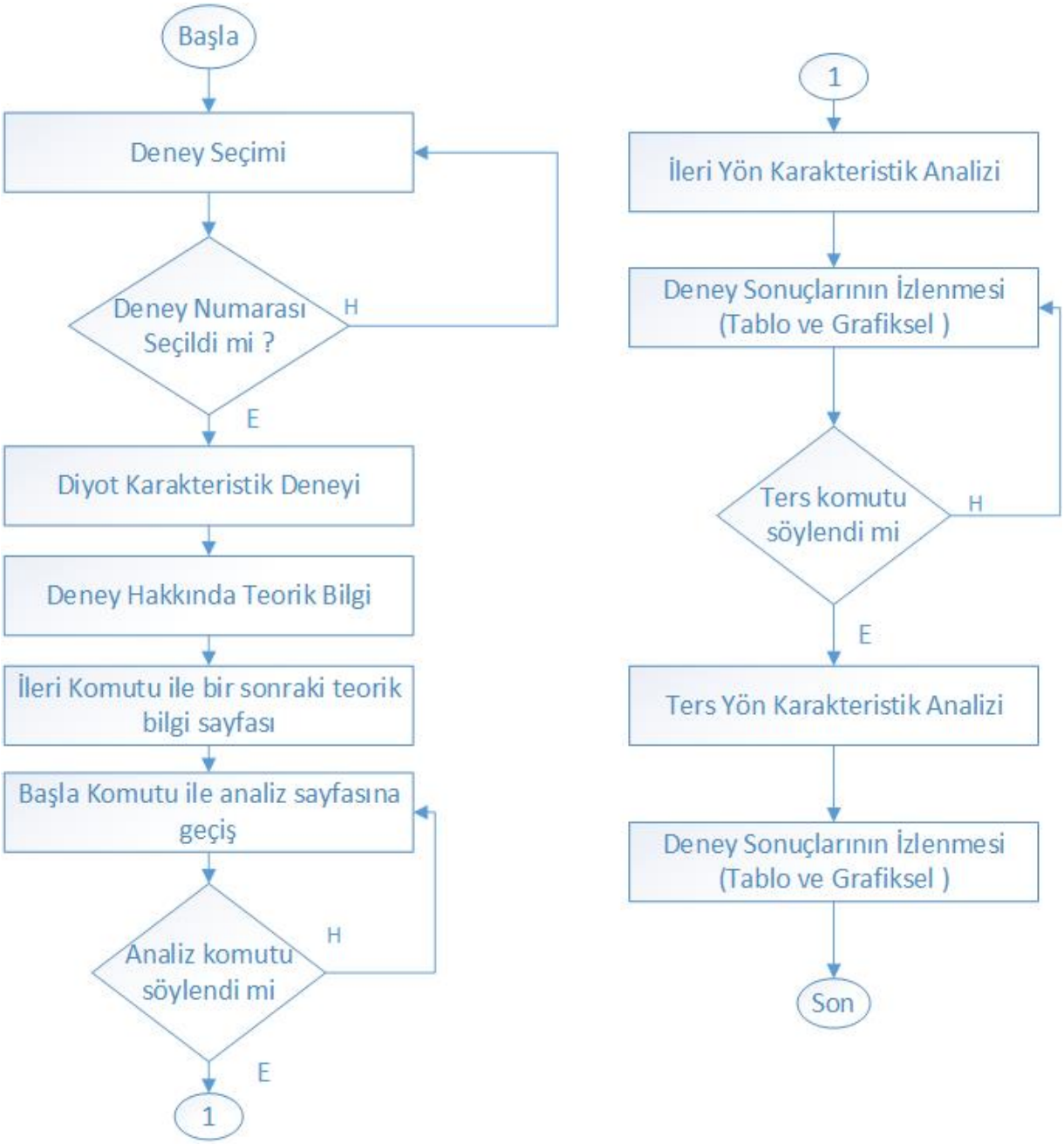
Şekil 2: Sistemin Akış Şeması

Ellerini kullanamayan engelli bireyler düşünülerek geliştirilen bu web tabanlı uygulamada, Elektronik I-II dersi uygulamalarından sekiz adet deney seçilmiştir. Bu deneyler; Diyot Karakteristiği, Küçük – İşaret Diyot Devreleri, Büyük İşaret Diyot Devreleri, Kırpıcı, Kenetleyici ve Mantık Devreleri, Zener Diyot, Emiteri Ortak Kuvvetlendirici, İşlemsel Kuvvetlendiriciler ve Toplayıcı, Karşılaştırıcı deneyleridir. Web tabanlı bu uygulamanın ana sayfası Şekil 3'de görülmektedir.



Şekil 3: Elektronik I-II Dersi Deney Uygulamaları Ana Sayfası

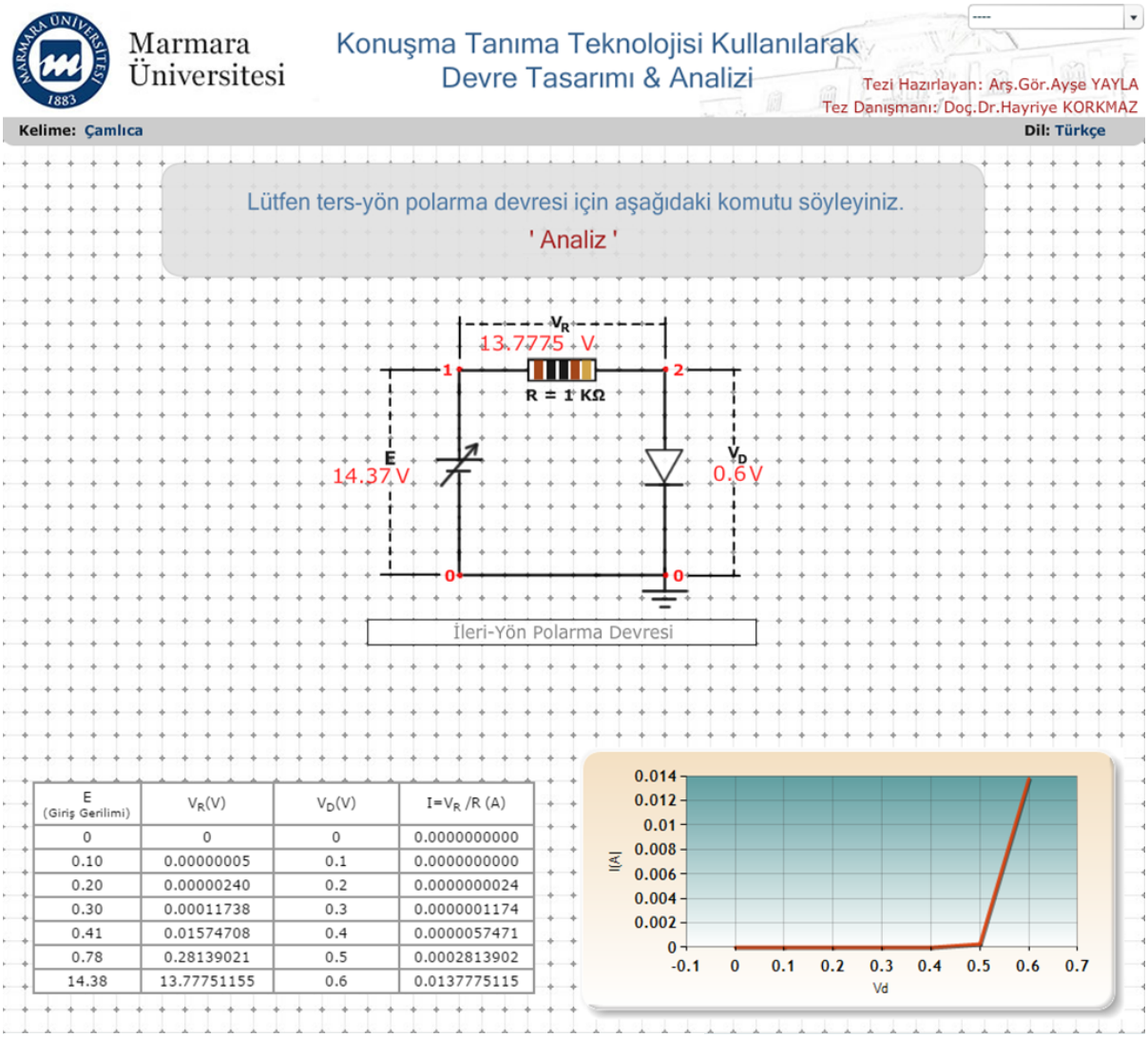
Bu sayfa üzerinde öğrenci yazılı olarak istediği deneyi seçmesi konusunda yönlendirilmektedir. Öğrencinin söyleyeceği kelimeler özellikle kısa, net ve hedefe yönelik olarak seçilmiştir. Öğrenci yapmak istediği deneyin numarasını söyleyerek o deneye ait alt sayfalara erişebilmektedir. Örneğin örnek çalışma olarak seçilen Diyot Karakteristiği deneyinde öğrenci öncelikle ana sayfada deneyin numarası olan "bir" komutunu söylemektedir. Öğrencinin deney numarasını söylemesinin ardından deneye ait teorik bilgi sayfası görüntülenir. Deneye ait teorik bilgi birden fazla sayfadan oluşuyor ise "ileri" komutu ile diğer sayfalara geçiş yapabilir. Deneye ait teorik bilginin okunmasının ardından " başla" komutu ile öğrenci deneyin analizine ait sayfaya yönlendirilir. Diyot Karakteristiği deneyinin akış diyagramı Şekil 4 'te görülmektedir.



Şekil 4: Diyot Karakteristiği Deneyi Akış Diyagramı

Diyot tek yönde akım geçiren bir devre elemanıdır. Diyot ileri yönde öngerilimlendirildiğinde üzerinden akım geçirir, aksi durumda ise çalışmaz. Silisyum malzemeden yapılan diyot üzerine doğru yönde 0,6- 0,7 Volt arasında gerilim düştüğünde, Germanyum malzemeden yapılan diyotta ise üzerine doğru yönde 0,2- 0,3 Volt

arasında gerilim düştüğünde iletim sağlanır. Klasik laboratuvar ortamında deneylerde kullanılan diyot genellikle Silisyum diyot olduğu için çalışmada da bu diyot karakteristiği incelenmiştir. Şekil 5 'te görülen analiz sayfasında öğrenci, "analiz" komutunu söylerek deneyi başlattığında, devrenin giriş gerilim değeri 0 V'dan başlayarak adım adım artacak ve öğrenci de bunu aynı zamanda tablo üzerinden gözlemleyebilecektir. Her bir giriş gerilim değerinde, devrenin diğer elemanlarının üzerine düşen gerilim değerleri (V_R, V_d) ve devreden geçecek akım değeri (I), tablo üzerinden adım adım gözlemlenebilecektir.



E (Giriş Gerilimi)	V_R(V)	V_D(V)	I=V_R /R (A)
0	0	0	0.0000000000
0.10	0.00000005	0.1	0.0000000000
0.20	0.00000240	0.2	0.0000000024
0.30	0.00011738	0.3	0.0000001174
0.41	0.01574708	0.4	0.0000057471
0.78	0.28139021	0.5	0.0002813902
14.38	13.77751155	0.6	0.0137775115

Şekil 5: Diyot Karakteristiği Deneyi (İleri-Yön Polarma) Analiz Sayfası

Diyot üzerine düşen gerilim değeri 0,6 Volt olduğunda, diyot iletime geçecek ve devreden geçen akımda hızla artacaktır. Öğrenci bu değerleri hem tablo üzerinden hem de grafiksel olarak anlık değerleri ile beraber izleyebilecektir. İleri yön karakteristik deneyine ait analiz sonuçlandığında, öğrenci diyotun ters yön karakteristik deneyine geçmesi konusunda yönlendirilecektir.

SONUÇLAR

Mesleki teknik eğitim kurumlarında ders müfredatlarında çoğunlukla dersler uygulama ağırlıklıdır. Dersin bütünleyici parçasını laboratuvar ortamında gerçekleştirilen deneyler oluşturmaktadır. Bu deneyler çoğunlukla el becerisi gerektiren uygulamalardır. Herhangi bir engeli olmayan bir öğrenci için bu durum herhangi bir zorluk yaratmamakta ve öğrenci deneylerini yapabilmektedir. Ancak ellerini kullanmada problem yaşayan öğrenciler için aynı durum söz konusu değildir. Bu öğrenciler klasik laboratuvar ortamında deneylerini kolaylıkla

yapamamaktadırlar. Bu öğrencilerin uygulama yapma esnasındaki engelini azaltmak için bu çalışmada web tabanlı bir arayüz tasarımı gerçekleştirilmiştir. Geliştirilen bu arayüz üzerinde öğrenci ellerini kullanmadan sadece konuşarak deneylerini yapabilmekte ve sonuçlarını gözlemleyebilmektedir. Bu sistemde konuşmaların metne dönüştürülmesinde açık kaynak kodlu Google Web Speech API'den faydalanılmıştır. Hem Türkçe hem de İngilizce olarak geliştirilen sistem, şu an itibari ile üniversite yerleşkesi içerisinde kullanılmaktadır. Zaman ve mekan kısıtlaması olmaksızın sisteme erişilebilmesi için gerekli çalışmalar devam etmektedir. İnternet hızı sistem çalışmasını etkileyen faktörlerden biridir ve yavaş internet hızı, kelimelerin gösterimini geciktirebilmektedir. İnternet teknolojisinin gelişmesi ile hızın artması ve alt yapının sürekli yenilenmesi ile oluşabilecek problemler de çözümlenebilecektir.

Kullanıcı dostu olarak geliştirilen sistem sayesinde öğrenci Elektronik I-II deneylerini rahatlıkla uygulayıp sonuçlarını gözlemleyerek; öğrenmede kalıcılık elde etmiş olur. Ayrıca engelli öğrencilere de eğitimde fırsat eşitliği sağlanmış olacaktır. Diyot Karakteristiği uygulamasında öğrenci Diyot İleri Yön Polarma devresini ve Ters Yön Polarma devresi uygulamalarını yapabilmektedir. Şu anda simülasyon olarak gerçekleştirilen bu deneylerin cihaz kontrollü olarak gerçek zamanlı uygulamalarının da ele alınması planlanmaktadır. Halen geliştirme safhasında olan bu web uygulamasının, farklı dersler içinde geliştirilmesi planlanmaktadır.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aksoylar, C., Mutluergil, S. O., & Erdoğan, H. (2009). Bir Türkçe konuşma tanıma sisteminin anatomisi (The anatomy of a Turkish speech recognition system).

Arıkan, S. (2015). Görme Engelli Yardımcı Teknoloji Bölümlerinde Tablet PC Eğitimi (iPad).

Aşlıyan, R., Günel, K., & Yakhno, T. (2008). Dinamik Zaman Bükmesi Yöntemiyle Hece Tabanlı Konuşma Tanıma Sistemi.

Aytaç, M. (2015). Dünya Nüfus Günü, 2015. Retrieved from http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18617

Çelebi, M. (2012). *Ses Komut Tanıma ile Gezgin Araç Kontrolü.* (Yayınlanmış yükseklisans tezi), Marmara Üniversitesi İstanbul.

Daniels, P. (2015). Using Web Speech Technology with Language Learning Applications. *JALT CALL Journal, 11*(2), 177-187.

Kalyon, H. (2012). Bülent Ecevit Üniversitesi'nde Engelli Öğrenci Biriminin Yeniden Yapılandırılması. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 2*(1).

Kışla, T. (2008). Özel eğitim öğretmenlerinin bilgisayar tutumlarının incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 9*(2).

Koruyan, K. (2015). Canlı İnternet Yayınları İçin Otomatik Konuşma Tanıma Tekniği Kullanılarak Alt Yazı Oluşturulması. *International Journal of Informatics Technologies, 8*(2), 111.

Ono, Y., Ishii, T., & Ohnishi, A. (2015). *Construction of a Voice-Based Asynchronous Communication System Utilizing Speech Recognition and Its Potential for EFL Learners' Speaking Ability: A Pilot Study.* Paper presented at the 2015 IEEE 15th International Conference on Advanced Learning Technologies.

Rosales-Huamaní, J., Castillo-Sequera, J., Puente-Mansilla, F., & Boza-Quispe, G. (2015). A Prototype of a Semantic Platform with a Speech Recognition System for Visual Impaired People. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications, 7*(4), 87.

Škraba, A., Stojanović, R., Zupan, A., Kološvari, A., & Kofjač, D. (2015). Speech-controlled cloud-based wheelchair platform for disabled persons. *Microprocessors and Microsystems, 39*(8), 819-828.

Sözbilir, M., Gül, Ş., Okçu, B., Kızılaslan, A., Zorluoğlu, S. L., & Atilla, G. (2015). Görme Yetersizliği Olan Öğrencilere Yönelik Fen Eğitimi Araştırmalarında Eğilimler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.

Wallace, L. (2016). *Using Google web speech as a springboard for identifying personal pronunciation problems.* Paper presented at the Proceedings of the 7th Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference.

Yalçın, N. (2008). Konuşma Tanıma Teorisi ve Teknikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 16*(1), 249-266.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 20 ISSN: 2146-9199

BLOOM'UN PROGRAMIN ÖĞELERİNE DAYALI DEĞERLENDİRME MODELİ BAĞLAMINDA İNGİLİZCE ÖĞRETİM PROGRAMININ ÇOKLU ANALİZİ

Yrd. Doç. Dr. Veli Batdı
Kilis 7 Aralık Üniversitesi
veb_27@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı İlköğretim 5., 6., 7. ve 8. Sınıf İngilizce Öğretim Programını (İÖP), Programın Öğelerine Dayalı Değerlendirme Modeli (PÖDDEM) bağlamında çoklu analizle incelemektir. Nitel ve nicel boyutlar içeren çoklu analiz bir konuya ilişkin mevcut durumu, farklı programlarla analiz etmeyi içermektedir. Bu bağlamda nicel boyut kapsamında Rasch Modeliyle SPSS programı kullanılarak betimsel analiz; nitel bağlamda ise Maxqda 11 programıyla durum çalışmasına uygun tematik analiz yapılmıştır. 2016-2017 akademik yılında Elazığ merkezdeki ortaokul İngilizce öğretmenlerinden oluşan araştırma evreninden randomize yolla belirlenen 42 öğretmen Rasch modeli; 78'i SPSS analizleri ve maximum çeşitlilik örneklemine göre belirlenen 27'si tematik analizler için çalışma grubuna seçilmiştir. Rasch ve SPSS sonuçlarından 7. Sın. İÖP'ün en nitelikli; 5. Sın. en düşük nitelikli program olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Programın öğelerine dayalı değerlendirme modeli, İngilizce öğretim programı, çoklu analiz.

MULTI-ANALYSIS OF ENGLISH CURRICULUM THROUGH BLOOOM'S EVALUATION MODEL BASED ON PROGRAM ITEMS

Abstract

The aim of this study is to examine the 5th, 6th, 7th and 8th grades English Curriculum through an evaluation model based on program items considering multi-analysis. Including both quantitative and qualitative aspects, multi-analysis consists of a variety of statistical programs in order to examine a certain subject matter. As for descriptive analysis, Rasch evaluation model and SPSS program are used in the quantitative aspect while for thematic analysis Maxqda in the qualitative aspect. The working group consists of English teachers working at secondary schools in Elazığ during 2016 and 2017 academic years, 42 of whom are selected for Rasch and 78 are for SPSS analyses randomly. Also, 27 of these teachers are selected for thematic analysis through maximum variation sampling. As a result of Rasch and SPSS analyses, it is recorded that the 7th grade English Curriculum is the most qualified while the 5th one is the least.

Keywords: Evaluation model based on program items, English curriculum, multi-analysis.

GİRİŞ

Öğretim programları, kaliteli bir eğitim sisteminin yerleşmesi amacıyla her ders için ayrı ayrı geliştirilen ve belli kazanımlara sahip geniş kapsamlı bir plan olarak nitelendirilebilir. Milli eğitimin temel politikaları bağlamında geliştirilen öğretim programları öğretim etkinliklerinin neler olacağı, öğrenenlere nasıl ve ne zaman ulaştırılacağı noktalarında bilgi sağlamaktadır. Dolayısıyla öğretim programları, eğitim sistemimizin en önemli yönlerinden olan uygulama boyutunda neyin nasıl yapılacağına kılavuzluk etmektedir. Bu noktada programların işlevsel ve etkililik boyutunun sistemli olarak incelenmesi gerekli görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, programlarının toplumsal ihtiyaç ve beklentilerine, öğrenenlerin ilgi, ihtiyaç ve özelliklerine, teknolojik gelişmelere, konu alanındaki değişim ve gelişmelere uygunluğunun değerlendirilmesi gerekmektedir.

Programı değerlendirme, öncelikle program geliştirme sürecine katkı sağlayacak nitelikte bilgi ve veri elde etme noktasında önemli görülmektedir (Stufflebeam ve Shinkfield, 1985). Burada program değerlendirme derken aslında programların işlevinden söz edilmektedir. Program değerlendirme yapıldıktan sonra programın iyi çalıştığı saptanmış ise, net bir bilgiye ulaşılmıştır. Bu noktada programın daha verimli ürün oluşturma sürecine katkı sunması amacıyla daha da geliştirilmesi sağlanabilir. Diğer yandan programın iyi çalışmadığı sonucuna ulaşılırsa, tespit edilen bu durumun giderilmesi, eksikliğin tamamlanması amacıyla programlarda değişiklikler yapılması gerekebilir (Gökmenoğlu, 2014). Değerlendirme sonucu ulaşılan bilgiler program geliştirme politika ve programlarının iyileştirilmesinde kullanılmaktadır. Bu nedenle mevcut zaman ve kaynakların kullanımı ile ilgili verilecek kararlar son derece önemli görülmektedir (Wholey, Hatry ve Newcomer, 2010). Nitekim programın belirlenen zaman dilimi içinde yetiştirilmesi veya hangi kaynaklardan yararlanılması gerektiği ürün çıktısını doğrudan etkileyen durumlardır.

Program değerlendirme çalışmaları araştırma yapma ile benzer noktalara sahiptir (Fitzpatrick, Sanders ve Worthen, 2004). Her ikisinde de bilgiye ulaşmak için inceleme yapmak gerekmektedir. Ancak araştırma yapmada yeni bir bilgiye ulaşma ve onu keşfetme söz konusu iken program değerlendirmede mevcut bir durumun irdelenmesi, incelenmesi, bilgi toplanması ve yargıya varılması vurgulanmaktadır. Yargıya varma ise program değerlendirmenin en temel noktası olarak görülmektedir (Oliva, 1997). Program değerlendirme çalışmalarında en dikkat edilmesi gereken hususlardan biri yapılan işlemlerin sistematik, geçerli ve güvenilir olmasıdır. Bu şekilde yürütülen çalışmaların ardından kaliteli ve nitelikli ürünler elde edilebilir. Program değerlendirme çalışmalarının sistemli bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla farklı ülkelerde farklı birçok program değerlendirme modeli geliştirilmiştir (Yüksel, 2010). Program değerlendirme modellerinin esas aldıkları felsefe ve yaklaşımlar da birbirinden farklılık göstermektedir. Amaçların belirlenmesine ve belirlenen amaçların sonuçlarına değinen amaca odaklı değerlendirme; yöneticilere bilgi sağlamaya dayalı yönetim odaklı değerlendirme (Worthen, Sanders ve Fitzpatrick, 1997); bağımsız değerlendiricilerin geliştirdiği eğitsel ürün ve hizmetlerin değerlendirilmesine dayalı tüketici odaklı değerlendirme modeli (Fitzpatrick ve diğ., 2004) bu kapsamda ileri sürülebilecek program değerlendirme modelleridir. Diğer yandan uzman odaklı; katılımcı odaklı ve rakip odaklı modeller de amaç ve kaynak açısından birbirinden farklı değerlendirme modelleri olarak göze çarpmaktadır (Gredler, 1996). Bütün bunların yanı sıra Ertürk (1998) program değerlendirme yaklaşımlarını altı ana grupta toplayarak bunları program tasarısı, ortam, başarı, erişi, öğrenme ve ürün odaklı değerlendirme yaklaşımları olarak sıralamıştır. Ancak farklı yaklaşımları baz alarak geliştirilen program değerlendirme modellerinden denenmekte ve uygulanmakta olanlar Tyler'ın Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli, Metseffel ve Michael Modeli, Provus'un Farklar Yaklaşımı Modeli, Stake'in Uygunluk-Olasılık Modeli, Stufflebeam'in Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün (CIPP) Modeli, Stake'in İhtiyaca Cevap Vermeye Dayalı Değerlendirme Modeli, Eisner'in Eğitsel Uzmanlık/Eleştiri Modeli, Saylor, Alexander ve Lewis Modeli ve Bloom'un Programın Öğelerine Dayalı Değerlendirme Modeli olarak belirtilebilir.

Mevcut araştırmada Programın Öğelerine Dayalı Değerlendirme Modeli bağlamında programın değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bilindiği gibi programın temel öğeleri olan hedefler, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme (Demirel, 1992) arasındaki ilişki dinamiktir ve birindeki küçük bir değişiklik diğerlerini de etkilemektedir. Dolayısıyla hedeflerin doğru belirlenerek öğrencilere kazandırılmaya çalışılması, içeriğin hedefler doğrultusunda belirlenmesi, öğrenme durumlarının hedeflere götürecek biçimde düzenlenmesi ve değerlendirmede hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığının ölçülmesi tutarlı bir eğitim programının elde edilmesi için bir zorunluluktur (Bümen, 2006). Bu nedenle programın dört temel öğesi bağlamında yapılacak değerlendirmenin programların niteliği açısından önemli ve gerekli olduğu düşüncesiyle araştırmada Programın Öğelerine Dayalı Değerlendirme Modelinin dikkate alınması uygun görülmüştür.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmada, İlköğretim 5., 6., 7. ve 8. Sınıf İngilizce Öğretim Programının (İÖP) Bloom'un "programın öğelerine dayalı değerlendirme modeli (PÖDDEM)" bağlamında hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme alt boyutları çerçevesinde Rasch, SPSS ve Maxqda programlarıyla değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca her analiz ile ulaşılan bulguların birbiriyle karşılaştırılarak yorumlanması düşünülmüştür. Program değerlendirme çalışmalarının bir ülkenin eğitim açısından gelişimine olan katkısı küçümsenemez niteliktedir. Nitekim yapılan değerlendirmelerde farklı örneklem gruplarından (müfettiş, yönetici, öğretmen, öğrenci, veli, vb.) alınan görüşlerin programların artı ve eksi yönlerini ortaya çıkararak sağlam dönütlere ulaşılmasına etki ettiği belirtilebilir. Programların işlevsel boyutu, etkililiği ve sınırlılığı belirlenerek buna yönelik

tedbirler alınabilir ve farklı düzenlemelere gidilerek iyileştirmeler yapılabilir. Bu şekilde öğrenme sonucunu olumlu yönde etkileyecek gelişmelere yer verilmiş olur. Alanyazın taraması yapıldığında ülke çapında ve uluslararası çapta program değerlendirmeye yönelik farklı çalışmalara rastlanmıştır (Adamson ve Prion, 2015; Anderson, 2005; Çeliköz, 2004; Hubbard ve Bauer, 1993; Kim, 2012; Özdemir, 2009; Pekdağ ve Erol, 2013). Ancak özellikle PÖDDEM'e ilişkin literatürde çok fazla çalışmaya rastlanmadığı görülerek mevcut araştırmanın bu yönde yürütülmesi kararlaştırılmıştır. Diğer yandan alanyazında ulaşılan çalışmaların genel anlamda nitel veya nicel şeklinde tek boyutlu yürütüldüğü anlaşılmıştır. Mevcut çalışmamızın birden fazla analiz programını içeren çoklu analizle yürütülerek bu anlamda da fark yarattığı ve alana katkı sunduğu belirtilebilir. Bu noktada 'Programa Dayalı İnceleme ve Değerlendirme (Program-Based Review and Assessment)' adlı bir kitapta etkili program değerlendirme çalışmalarının çok boyutlu ve çok yönlü (multi-faceted) olmasının gerekliliği vurgulanarak (Stassen, Doherty ve Poe, 2001) bu durum mevcut çalışmamıza kaynaklık etmiştir.

Araştırmada kullanılan *çoklu analiz,* farklı kaynaklardan elde edilen verilerin farklı analiz programlarıyla çözümlenerek daha kapsamlı, güvenilir ve detaylı sonuçlara ulaşmasını sağlayan bir süreci içermektedir. Veri kaynaklarındaki çeşitlilik ve zenginlik olaylara farklı bakış açılarıyla bakarak araştırmanın niteliğini arttırmaktadır (Marvasti, 2004; Patton, 2002). Bu noktada mevcut çalışmada Rasch, SPSS ve Maxqda programları kullanılmıştır. Çoklu analiz kapsamında farklı analizler kullanılmasının amaç ve gerekçeleri bulunmakta ve bunlar EK-1'de detaylı bir şekilde açıklanmaktadır. Mevcut çalışmada İÖP'ün Rasch analizi ile incelenmesi sonucunda dört ayrı programın (5., 6., 7. ve 8. Sınıf) dört farklı faktör açısından (hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme) değerlendirilmesine yer verilmiştir. Diğer bir ifadeyle, çoklu ürün değerlendirmesi yapılarak katılımcıların görüşleri bütüncül şekilde görülebilmiştir. Ancak SPSS Programı tek ürün değerlendirme odaklı olduğundan daha spesifik değerlendirmeler yapmaktadır. Sınıflar bazında genel aritmetik ortalama değerlerine ise Rasch ile ulaşılamadığından, bu aşamada SPSS programı işe koşulmuştur. Diğer yandan Rasch analizinde katılımcıların en yüksek (cömert) ve en düşük (katı) katılım düzeyleri belirlenebilmektedir. Cinsiyet gözetmeksizin yapılan bu analize katkı sağlama noktasında, SPSS programı kullanılarak anlamlı farklılığın hangi cinsiyet lehine olduğu da belirlenebilmektedir. Dolayısıyla analizlerin birbirleriyle karşılaştırıldığında, eksik görülen noktaların tamamlanması veya birinde ulaşılamayan bir bilginin diğeriyle ulaşabilir kılınması amacıyla çoklu analiz yapılmasına gerek duyulmuştur. Böylece eksik görülen bilgilerin farklı programlarla tamamlanması ve detaylı analizler yapılarak araştırmanın her yönüyle açıklık ve netlik kazanması sağlanabilir.

Özetle İÖP'ün PÖDDEM bağlamında çoklu ürün (programlar) değerlendirmesini yapmak ve katılımcı yanlılığını görmek Rach ölçme modeliyle; katılımcıların ilgili ürünlere ilişkin katılım düzeylerini belirlemek ve cinsiyet değişkeni açısından yorum yapmak SPSS programıyla; programların PÖDDEM bağlamında katılımcı görüşlerine başvurularak incelenmesi ve model oluşturulması ise Maxqda Programıyla gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla İÖP'ü hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme öğeleri bağlamında incelemek temel amacı doğrultusunda şu alt amaçlar belirlenmiştir:
İÖP'ün PÖDDEM'e göre;

- *Rasch Ölçme Modeli kapsamında*, katılımcı görüşlerinin genel analizi, jürilerin katılık/cömertlikleri, madde güçlük analizleri,
- *SPSS 17 programı doğrultusunda*, katılımcı görüşlerinin cinsiyet değişkeni açısından değerlendirilmesi ve İÖP öğelerinin aritmetik ortalamasının karşılaştırılması,
- *Maxqda 11 programı kapsamında,* hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme öğeleri kapsamında belirtilen görüşlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırma, hem nicel hem de nitel yöntemlerin birlikte kullanılmasını içeren çoklu analiz bağlamında yürütülmüştür. Bu bağlamda araştırmada, Rasch ölçme modeli, SPSS 17 ve Maxqda 11 Programları bir arada kullanılarak farklı analiz sonuçlarına gidilmiştir. Bu süreçte Tablo 1'de detaylandırıldığı gibi bir araştırma konusu çalışılırken, farklı programlar kullanılarak yapılan analizlerle daha eksiksiz ve bütünleyici bilgilere ulaşılması amaçlanmıştır. Bu noktada her analizdeki mevcut olan sınırlı yön, diğer bir analiz türüyle tamamlanarak kapsamlı sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Araştırma Türü ve Deseni

Araştırmanın çoklu analiz kapsamında yer alan nicel boyutta, Rasch Ölçme Modeli ve SPSS programından yararlanılarak betimsel analize dayalı işlemler yürütülmüştür. Rash ölçme modeli bireyin belirli bir özelliğe ilişkin performansının verdiği tepkiyle öngörülmesini sağlamakta ve geçerli ölçümlerin gelişimi, değişimi ve takibine yönelik kayda değer veriler sunmaktadır (Boone ve Scantlebury, 2006). Betimsel analiz, verilerin daha anlaşılır biçimde düzenlenmesini içeren (Zikmund, 2003) veya bilimsel alanda gözlemi kaydetme, olaylar arasındaki ilişkiyi saptama ve genellemelere ulaşma şeklindeki bilimin betimleme yönünü kapsayan bir süreçtir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Nitel boyutta ise Maxqda programı ile durum çalışmasına uygun tematik bir inceleme yapılmıştır. Nitel bağlamda izlenen durum çalışması ise geniş çapta ve derinlemesine bir olay veya durumun gerçek ortamda incelenmesini içeren ve birden fazla veri kaynağının kullanıldığı (Yin, 1994) sınırlı alanda veya evrende yürütülen durumların detaylı incelendiği (Zainal, 2007) bir araştırma türü olarak belirtilebilir. Bu bağlamda İÖP'ün PÖDDEM'e göre analiz edilerek farklı analiz sonuçlarının karşılaştırılması bu araştırmanın temel amacını oluşturmuştur.

Çalışma Gurubu

Çalışmanın evrenini Elazığ il merkezinde 2016-2017 akademik yılında Elazığ merkezdeki ortaokul İngilizce öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklemini ise bu evrenden seçilen ve 5., 6., 7., ve . sınıf İngilizce derslerine giren öğretmenler oluşturmuştur. Bu bağlamda araştırma evreninden randomize yolla seçilen 42 İngilizce öğretmeni Rasch modeli; 78 öğretmen SPSS analizi ve maksimum çeşitlilik örneklemine uygun seçilen 27 öğretmen ise tematik analizler için çalışma grubuna alınmıştır.

Araştırmanın Rasch ve SPSS verilerine ulaşmak amacıyla araştırmacı tarafından ilgili literatür tarandıktan sonra uzmanların (Eğitim Bilimleri Bölümünden 2 Profesör, 2 Doçent, 3 Yrd. Doçent, 1 Ölçme ve Değerlendirme uzmanı, ortaokulda görev yapan 10 İngilizce ve 4 Türkçe öğretmeni) görüşlerine başvurularak hazırlanan "5.-8. Sınıflar İngilizce Öğretim Programını Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. Hazırlanan formdaki maddelerin Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) değerleri hesaplanarak KGİ>KGÖ/0.82>0.56 değerleri elde edilmiştir. Bu değerler anketin güvenilir olduğunu göstermiştir. 24 maddeden oluşan form beşli likert türünde (Hiç:1.00-1.80; Nadiren:1.81-2.60, Bazen: 2.61-3.40, çoğunlukla:3.41-4.20 ve Daima: 4.21-5.00) ve 4 faktörden (Hedef, İçerik, Öğrenme durumları, Değerlendirme) oluşmuştur. Form faktörlerinin iç tutarlılık değerleri .68 ile .90 arasındadır. Bu değerlerin +1.00'e yakın olması ölçeğin tutarlılık ve güvenirliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir (Özdamar, 2010). SPSS analizleri yapılırken ortalama, standart sapma ve ikili karşılaştırmalarda t-testi kullanılmıştır. Araştırmada .05 değeri anlamlılık düzeyi olarak dikkate alınmıştır. Nitel kapsamda araştırmacı tarafından ilgili literatür taraması ve uzman görüşlerine dayalı geliştirilen bir görüşme formu ile veri toplanması sağlanmıştır. İlgili formda, 5., 6., 7. ve 8. Sınıf İÖP'e ilişkin İngilizce öğretmenlerinin görüşleri PÖDDEM'e dayalı hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme faktörleri çerçevesinde alınmıştır. 27 öğretmenin görüşlerinin alınmasından sonra ulaşılan nitel veriler farklı tema ve kodlar şeklinde model haline getirilmiştir.

Farklı analiz türlerinin kullanıldığı mevcut çalışmamızda ulaşılan tüm veriler uygun şekilde ve sırada yorumlanarak sunulmuştur. Hem nicel hem de nitel yöntemin bir arada kullanıldığı (Bamberger, 2012) çoklu analiz ile ulaşılan veriler, İÖP'ün PÖDDEM'e dayalı değerlendirilmesi bağlamında genel bir bakış sunulması üzerine ayrı ayrı analiz edilmiştir. Araştırmanın nicel boyutu, Rasch ölçme modeliyle yapılmıştır. Buna göre araştırmanın üç yüzeyi bulunmaktadır. Birincisi İngilizce öğretmenlerinden oluşan 42 adet jüri; ikincisi ölçme aracında bulunan 24 madde ve üçüncüsü 5., 6., 7. ve 8. Sınıflar İÖP olarak belirtilebilir. Diğer yandan araştırmanın aritmetik ortalama, standart sapma ve faktörlere ilişkin analizlerini içeren nicel boyutu SPSS Programı ile yapılmıştır. *Nitel analiz kapsamında*, İÖP'ün PÖDDEM'e dayalı değerlendirilmesiyle ulaşılan görüşler Maxqda 11 programıyla analiz edilerek içerik analiziyle çözümlenmiştir. Bu aşama, araştırmaya zengin ve ayrıntılı veri kaynağı sağlayan ve esnek bir boyut kazandıran tematik analiz içermiştir (Braun ve Clarke, 2006). Tematik boyutta kullanılan görüşme formları, kodlayıcıların birbirinden bağımsız bir şekilde incelemesi sonucunda tema ve kodlar şeklinde oluşturulmuştur. Hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme biçiminde oluşturulan her temanın kodları Maxqda programına yüklenerek model oluşturulmuştur. Ayrıca kodlayıcılar arasındaki güvenirlik hesaplaması yapılarak Kappa uyum değerleri bulunmuştur. .81ile .90 arasında bulunan bu değerler Viera ve Garrett'a (2005) göre çok iyi düzeyde uyum şeklinde yorumlanmıştır. Nitel boyutta çalışma verilerini destekleyen öğretmen görüşlerinden metin içinde alıntı yapılarak araştırmanın

güvenirliğine katkı sunulması hedeflenmiştir. Bu noktada yapılan alıntılara değinilirken öğretmenlere 5Ö-e veya 7Ö-k (5 numaralı erkek öğretmen veya 2 numaralı kadın öğretmen) şeklinde kodlar verilerek araştırma boyunca kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde çoklu analiz kapsamında ulaşılan nitel ve nicel veriler ayrı başlıklar altında sunulmuştur. sunmaktadır. Nicel bağlamda Rasch ve SPSS tabloları ile nitel bağlamda Maxqda modeli verilerek ilgili veriler yorumlanmıştır. Nitel ve nicel verilerin harmanlanarak birleştirilmesi ise sonuç kısmında genel sonuçlara ulaşma amacıyla yapılmıştır.

Rasch Modeli ile SPSS Verilerine İlişkin Bulgular

Rasch modeli yetenek düzeyleri, soruların güçlük durumu ve jüri katılığı/cömertliği şeklinde üç yüzeyden oluşmaktadır. Bu çok yüzeyli model, katılımcıların performans gerçekleştirme becerilerinin, soruların güçlük/kolaylık durumunun ve jüri katılık/cömertlik davranışlarının aynı anda karşılaştırılmasını sağlamaktadır (Akın ve Baştürk, 2012). Bu araştırmada İÖP'ün PÖDDEM'e göre değerlendirilmesine ilişkin görüşler çok-yüzeyli Rasch ölçme modeli ile analiz edilerek ilgili bilgiler Şekil 1'deki kalibrasyon haritasında sunulmuştur. Kalibrasyon haritasında "İÖP" (5., 6., 7. ve 8. sınıflar), "jüriler" ve "Kriterler" farklı sütunlarla gösterilmiştir. (-) ve (+) olarak gösterilen değerler, her yüzey için de aynı olan logit ölçüsüdür. İÖP'ün PÖDDEM bağlamındaki nitelikleri, jürilerin katılık/cömertlik puanlamaları ve maddelerdeki güçlük düzeyleri bu cetvelde logit ölçüsü ile sıralanmıştır. Programların nitelikleri bağlamındaki sıralamada, PÖDDEM'e göre en nitelikli program 7. Sn. İÖP 2 kodlu program iken niteliği en düşük program ise 5. Sn. İÖP 4 kodlu program olarak görülmektedir. Jüri puanlamalarına bakıldığında, en cömert jürinin J15 olduğu, J10 ve J26 kodlu jürilerin ise eşit düzeyde ve en katı jüri davranışı sergiledikleri anlaşılmaktadır. Jürilerin puanlamada birbirinden farklı davrandıkları görülmekte ancak eşit düzeyde davranış sergileyen jürilerin de bulunduğu dikkat çekmektedir. İÖP'ü PÖDDEM bağlamında değerlendirmek için kullanılan kriterler yüzeyine bakıldığında, öğretmenlerin gerçekleştirilmesi en zor madde olarak M1, M3 VE M9 kodlu maddeleri belirttikleri görülmektedir. M14, M15, M17, M20 VE M6 kodlu maddelerin ise gerçekleştirilmesi kolay olan maddeler olduğu anlaşılmaktadır.

Measr	+İng. Öğrt. Prog.	+Juri	-Maddeler	S.1
+ 2 +				+(5) +
		J2 J29		
		J23 J30 J31 J35		4
		J1 J27 J34		
+ 1 +		+ J13 J26 J36 J37 J42 J7		+
		J12 J15 J21 J24 J25		
		J11 J5 J8		
		J10 J14 J16 J20 J28 J39 J4		---
		J18 J22 J33 J6		
		J17 J19 J38 J40		
		J3 J41		
	7.Sn.İÖP 2	J9	M1 M3 M9	
	8.Sn.İÖP 1	J32	M2 M24	3
			M10 M21	
* 0 *		*	* M11 M13 M16 M18 M22 M5 M7 M8	* *
	6.Sn.İÖP 3		M12 M19 M23 M4	
			M14 M15 M17 M20 M6	
	5.Sn.İÖP 4			
+ -1 +		+	+	+(1) +
Measr	+İng. Öğrt. Prog.	+Juri	-Maddeler	S.1

Sn: Sınıf

Şekil 1: Veri Kalibrasyon Haritası

Rasch analizlerinin yanı sıra faktörler öğretmenler tarafından belirtilen aritmetik ortalamalarının ne düzeyde olduğu SPSS Programıyla analiz edilerek daha detaylı bilgi sunulması amaçlanmıştır. Bu nedenle Rasch ölçme modeli ile SPSS programı sonuçlarının sınıflar bazında madde aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında, SPSS analizinde en yüksek ortalamanın 7. Sınıfta ($\overline{X}$=3.86), en düşük ise 5. Sınıfta ($\overline{X}$=3.24) olduğu saptanmıştır. Elde edilen bulgular, PÖDDEM açısından değerlendirildiğinde en nitelikli programın 7. sınıf, en düşük niteliğe sahip

programının ise 5. sınıf düzeyinde olduğu belirtilebilir. Dolayısıyla Rasch ve SPSS analizlerinin birbirini doğrulayıcı ve destekleyici bulgularıyla tutarlı sonuçlara ulaşıldığı anlaşılmıştır.

Tablo 1: 9-12. Sınıf İngilizce Dersi Öğretim Programlarına İlişkin Ölçüm Raporu

Obsvd Score	Obsvd Count	Obsvd Average	Fair Avrage	Model Measure	Model S.E.	Infit MnSq	Infit ZStd	Outfit MnSq	Outfit ZStd	N İng. Öğrt. Prog.
3919	1008	3.9	3.91	.25	.03	1.0	1	1.1	1	2 7.Sn.İÖP 2
3882	1008	3.9	3.87	.21	.03	1.0	0	1.0	0	1 8.Sn.İÖP 1
3595	1008	3.6	3.58	-.06	.03	1.0	0	1.0	0	3 6.Sn.İÖP 3
3223	1008	3.2	3.19	-.40	.03	0.9	-2	0.9	-2	4 5.Sn.İÖP 4
3654.8	1008.0	3.6	3.64	.00	.03	1.0	-0.0	1.0	-0.1	Mean (Count: 4)
279.0	0.0	0.3	0.29	.26	.00	0.1	1.4	0.1	1.4	S.D.

RMSE (Model) .03 Adj S.D. .26 Separation 8.38 Reliability .99
Fixed (all same) chi-square: 288.2 d.f.: 3 significance: .00
Random (normal) chi-square: 3.0 d.f.: 2 significance: .22

Tablo 1'de İÖP'in (5-8. sınıflar) hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme aşamalarına uygun nitelikleri kapsayan ayrıntılı bir ölçüm raporu verilmiştir. Programlar PÖDDEM aşamalarına göre en nitelikliden en az nitelikliye göre sıralanmıştır. Bu anlamda ilgili veriler en üstün nitelikli programın "7. Sn. İÖP 2" kodlu program; en düşük nitelikli olanın ise "5. Sn. İÖP 4" olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra, Tablo 1'de programların nitelikleriyle ilgili logit değerlerine yönelik standart hata (RMSE) değerinin .03 olarak hesaplandığı görülmüştür. Bu değer aşırı uç değerlerin dışında bütün verilere yönelik ölçme hatasını göstermektedir. Değerin .03 olması, standart hatanın oldukça düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu hata oranı dikkate alınarak düzeltilmiş standart sapma değeri de kritik değer olan 1.0'in altında bulunmuştur (Adj S.D.=.26). Rasch analizinde İÖP'in hangi güvenirlikle PÖDDEM'e uygun nitelikte sıralandıkları güvenirlik katsayısı ile belirlenmiştir. Rasch analizi ile .99 olarak belirlenen güvenirlik katsayısı programların oldukça yüksek bir güvenirlik düzeyiyle sıralandığını göstermektedir. Ayrıca tablodaki diğer veriler detaylı bir şekilde incelendiğinde, 8.38 Ayırma İndeksi, .99 güvenirlik katsayısı ile kay-kare testi yapıldığında, İÖP'in hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme aşamalarına uygunluk açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirtilebilir (x^2=288.2, sd=3, p=0.00).

Rasch analizinde ayrıca çalışmanın yüzeyleriyle ile ilgili "uygunluk içi (Infit)" ve "uygunluk dışı (Outfit)" istatistiksel değerler de sunulabilmektedir. Bu iki değer için kalite kontrol limiti 0.6 ile 1.4 aralığında belirlenmiştir (Wright ve Linacre, 1994). Uygunluk içi indeksi, karar sürecinde beklenmeyen cevaplar için bilgi, uygunluk dışı indeksi ise uzaktaki beklenmeyen cevaplar için (outlier) hassasiyet gösteren değerler (Baştürk, 2010) olarak ifade edilmiştir. Tablo 1'de, her iki indeksin belirlenen değerlerde olduğu görülerek sınırı aşan bir durum olmadığı anlaşılmıştır. Dolayısıyla İÖP'ü değerlendirmeye yönelik yapılan analizde belirlenen uygunluk içi ve uygunluk dışı değerlerin beklenen kalite kontrol değerleri içinde yer aldıkları söylenebilir.

Jüri analizi

Bu bölümde jürilerin İÖP'e ilişkin görüşlerinin katılık/cömertlik bilgileri sunulmuştur. Tablo 2'de program değerlendirmede en cömert davranışı sergileyen jürinin 404 puanla J2; en katının ise 288 puanla J32 olduğu görülmektedir. Diğer jürilerin davranış durumu Tablo 2'de en cömert puanlamadan en katı puanlamaya doğru sıralanıştan izlenebilmektedir. Diğer yandan jüri ayırma indeksinin 2.62 ve güvenirlik katsayısının da 0.87 olduğu görülerek jüri puanlamalarının katılık/cömertlikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu söylenebilir (x^2=313.3, sd=41, p=0.00).

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 20 ISSN: 2146-9199

Tablo 2: Jürilerin Katılık/Cömertlik Karşılaştırması

Obsvd Score	Obsvd Count	Obsvd Average	Fair Avrage	Measure	Model S.E.	Infit MnSq	Infit ZStd	Outfit MnSq	Outfit ZStd	Nu	Juri
404	96	4.2	4.24	1.43	.12	1.1	0	1.0	0	2	J2
402	96	4.2	4.22	1.40	.11	1.4	2	1.4	2	29	J29
388	96	4.0	4.07	1.23	.11	0.4	-5	0.4	-5	35	J35
385	96	4.0	4.04	1.19	.11	0.7	-2	0.8	-1	30	J30
384	96	4.0	4.02	1.18	.11	0.7	-3	0.7	-2	23	J23
384	96	4.0	4.02	1.18	.11	1.4	2	1.4	2	31	J31
380	96	4.0	3.98	1.13	.11	1.1	0	1.1	1	1	J1
376	96	3.9	3.94	1.09	.10	0.9	-1	0.9	0	27	J27
375	96	3.9	3.93	1.08	.10	0.3	-7	0.3	-7	34	J34
371	96	3.9	3.88	1.04	.10	0.8	-1	0.8	-1	42	J42
370	96	3.9	3.87	1.02	.10	0.9	-1	0.9	-1	13	J13
364	96	3.8	3.81	.96	.10	0.7	-3	0.7	-3	36	J36
364	96	3.8	3.81	.96	.10	0.6	-3	0.7	-3	37	J37
363	96	3.8	3.80	.95	.10	1.4	2	1.4	2	7	J7
363	96	3.8	3.80	.95	.10	1.0	0	1.0	0	26	J26
359	96	3.7	3.75	.91	.10	1.2	1	1.2	1	21	J21
358	96	3.7	3.74	.90	.10	1.4	3	1.4	3	12	J12
355	96	3.7	3.71	.87	.10	1.2	1	1.2	1	15	J15
355	96	3.7	3.71	.87	.10	1.1	1	1.1	1	25	J25
353	96	3.7	3.69	.85	.10	1.2	1	1.1	1	24	J24
350	96	3.6	3.66	.82	.10	1.6	4	1.7	4	5	J5
344	96	3.6	3.59	.76	.10	1.0	0	1.0	0	8	J8
343	96	3.6	3.58	.75	.10	1.0	0	1.0	0	11	J11
338	96	3.5	3.53	.70	.10	0.7	-2	0.7	-2	10	J10
337	96	3.5	3.51	.69	.10	1.1	0	1.0	0	4	J4
337	96	3.5	3.51	.69	.10	1.0	0	1.1	0	28	J28
336	96	3.5	3.50	.68	.10	0.8	-1	0.8	-1	14	J14
336	96	3.5	3.50	.68	.10	0.5	-6	0.5	-5	20	J20
335	96	3.5	3.49	.67	.10	1.1	0	1.1	0	16	J16
335	96	3.5	3.49	.67	.10	1.0	0	1.0	0	39	J39
331	96	3.4	3.45	.64	.10	1.1	0	1.1	0	6	J6
329	96	3.4	3.43	.62	.10	1.0	0	1.0	0	22	J22
328	96	3.4	3.42	.61	.10	0.9	-1	0.9	-1	33	J33
323	96	3.4	3.36	.56	.10	1.1	1	1.1	1	18	J18
318	96	3.3	3.31	.51	.10	0.9	0	0.9	0	38	J38
316	96	3.3	3.29	.49	.10	1.3	2	1.3	2	40	J40
315	96	3.3	3.27	.48	.10	1.1	0	1.1	0	17	J17
314	96	3.3	3.26	.47	.10	1.0	0	1.0	0	19	J19
309	96	3.2	3.21	.42	.10	1.0	0	0.9	0	3	J3
308	96	3.2	3.20	.41	.10	1.3	2	1.3	2	41	J41
296	96	3.1	3.07	.30	.10	1.4	3	1.4	3	9	J9
288	96	3.0	2.98	.22	.10	0.5	-5	0.5	-5	32	J32

Obsvd Score	Obsvd Count	Obsvd Average	Fair Avrage	Measure	Model S.E.	Infit MnSq	Infit ZStd	Outfit MnSq	Outfit ZStd	Nu	Juri
348.1	96.0	3.6	3.63	.81	.10	1.0	-0.3	1.0	-0.3	Mean (Count: 42)	
27.9	0.0	0.3	0.30	.28	.00	0.3	2.7	0.3	2.6	S.D.	

RMSE (Model) .10 Adj S.D. .27 Separation 2.62 Reliability .87
Fixed (all same) chi-square: 313.3 d.f.: 41 significance: .00
Random (normal) chi-square: 40.7 d.f.: 40 significance: .44

Tablo 2'de ayrıca Rasch modeli yüzeylerinden jüri yüzeyinin "uygunluk içi" ve "uygunluk dışı" değerlerine bakıldığında, bazı jürilerin beklenen kalite kontrol değerleri (1.4 - 0.6 aralığı) arasında yer almadığı görülmektedir. Bu durum, jürilerin tutarlı davranmadıkları anlamına gelmektedir. J35, J34, J32 VE J20 kodlu jürilerin uygunluk içi ve uygunluk dışı kareler ortalamasının beklenen değerlerin dışında olduğu anlaşılmaktadır. Bu jürilerin beklenen puanlar yerine katı veya cömert yönde davrandıkları belirtilebilir.

Tablo 3: Cinsiyet Değişkenine Göre İngilizce Öğretmenlerinin Mevcut Programa İlişkin Görüşleri

Prog.	Faktörler	Erkek-1 (n=33;%42.3)		Bayan-2 (n=45;%57,7)		Levene Testi		t ve p Değerleri	
		$\overline{X}$	ss	$\overline{X}$	ss	F	p	t	p
8. Sın. İÖP (1.Ürün)	Hedef	3.66	.68	3.73	.62	.805	.373	-.520	.604
	İçerik	3.80	.65	3.85	.68	.196	.659	-.343	.732
	Öğrn.Dur.	3.78	.72	4.10	.64	3.129	.081	-2.072	**.042**
	Değ.	3.44	.69	3.75	.61	.635	.428	-2.097	**.039**
7. Sın. İÖP (2.Ürün)	Hedef	3.68	.58	3.95	.63	.218	.642	-2.062	**.043**
	İçerik	3.65	.48	3.92	.58	2.234	.139	-2.169	**.033**
	Öğrn.Dur.	3.81	.61	4.03	.44	3.675	.059	-1.831	.071
	Değ.	3.86	.60	3.87	.69	.219	.641	-.099	.921
6. Sın. İÖP (3.Ürün)	Hedef	3.28	.41	3.47	.39	1.089	.300	-2.116	**.038**
	İçerik	3.33	.51	3.60	.57	.004	.948	-2.096	**.039**
	Öğrn.Dur.	3.60	.61	3.75	.66	.328	.569	-1.027	.308
	Değ.	3.64	.75	3.79	.73	.173	.678	-.873	.385
5. Sın. İÖP (4.Ürün)	Hedef	3.13	.59	3.11	.45	1.139	.289	.213	.832
	İçerik	3.00	.58	3.32	.67	.922	.340	-2.207	**.030**
	Öğrn.Dur.	3.12	.64	3.43	.68	.084	.772	-2.028	**.046**
	Değ.	3.13	.66	3.52	.64	.568	.453	-2.744	**.008**

P<.05 df:76

Diğer yandan araştırmada Rasch analizinin SPSS programı çıktılarıyla karşılaştırılması sürecinde, ölçme aracına ilişkin katılımcıların cinsiyet değişkenine göre düşüncelerinde, sınıf bazında anlamlı farklılık olup olmadığı SPSS programı ile analiz edilmiştir. Katılımcıların sınıf bazında cinsiyet değişkeni açısından değerlendirilmesine yönelik veriler Tablo 3'te sunulmuştur. İÖP'ün t-testi analizi sonucunda içerik faktöründe 8. sınıf düzeyi hariç diğer tüm sınıflarda cinsiyet değişkeni açısından İngilizce öğretmenlerinin görüşleri arasında anlamlı fark ortaya çıkmıştır (p<.05). Tabloda anlamlı farklılığın kadın öğretmenlerin ($\overline{X}_{7.sın}$=3.92, $\overline{X}_{6.sın}$= 3.60, $\overline{X}_{5.sın}$=3.32) lehine olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgu, kadın öğretmenlerin içerik faktörüne yönelik katılım düzeylerinin diğer sınıf düzeylerinden daha yüksek olduğunu göstererek Rasch analizi sonuçlarıyla aynı yönde sonuçlara ulaşmıştır. Tablo 3'e bakıldığında, genel anlamda cinsiyet değişkeninin toplam sınıflar bazında değerlendirilmesi yapıldığında, yine kadın öğretmenlerin ($\overline{X}$8.sın=3.86; $\overline{X}$7.sın=3.95; $\overline{X}$6.sın=3.65; $\overline{X}$5.sın=3.34) tüm sınıf düzeylerinde erkek öğretmenlere ($\overline{X}$8.sın=3.67; $\overline{X}$7.sın=3.75; $\overline{X}$6.sın=3.47; $\overline{X}$5.sın=3.09) oranla daha yüksek düzeyde katılım gösterdikleri anlaşılmıştır. Ayrıca bu değerlere bakıldığında en yüksek değerleri alan sınıf düzeyinin 7. Sın İÖP olduğu görülmüştür.

İÖP'in PÖDDEM'e Göre Değerlendirmesinde Kullanılan Ölçek Maddelerinin Analizi

Araştırmada İngilizce öğretmenlerinin İÖP'i PÖDDEM bağlamında değerlendirmeleri amacıyla kullanılan değerlendirme formu maddelerinin amaca ne derece uygun olup olmadığı incelenerek Tablo 4'te sunulmuştur. Tabloda madde güçlük analizine ilişkin ayırma indeksinin 1.75 ve güvenirlik katsayısının .75 olduğu görülmektedir. Güvenirlik katsayısı maddelerin değerlendirme yapmak için güvenilir olduğunu göstermiştir. Diğer yandan madde güçlüklerine bakıldığında, en zor gerçekleştirilen maddenin M3; en kolay gerçekleştirilen maddenin ise M17 kodlu maddeler olduğu görülmüştür. Araştırmanın yüzeyleri ile ilgili uygunluk içi ve uygunluk dışı istatistiksel değerlere bakıldığında, belirlenen sınır değerlerini (1.6-0.4) aşan değerlere rastlanmamıştır. Bu bulgu program değerlendirmesi için kullanılan maddelerin tutarlı oldukları anlamına gelmektedir.

Tablo 4: Ortaöğretim İngilizce Programların Değerlendirilmesinde Kullanılan Yeterlik İstatistikleri

Obsvd Score	Obsvd Count	Obsvd Average	Fair Avrage	Model Measure	Model S.E.	Infit MnSq	Infit ZStd	Outfit MnSq	Outfit ZStd	Nu	Maddeler
553	168	3.3	3.28	.32	.07	1.2	1	1.2	1	3	M3
560	168	3.3	3.33	.28	.07	1.0	0	1.0	0	9	M9
563	168	3.4	3.35	.26	.07	1.1	1	1.1	1	1	M1
573	168	3.4	3.41	.21	.07	1.1	0	1.1	0	2	M2
582	168	3.5	3.47	.16	.08	0.8	-2	0.8	-2	24	M24
594	168	3.5	3.55	.09	.08	1.0	0	1.0	0	10	M10
599	168	3.6	3.58	.06	.08	1.2	2	1.2	2	21	M21
601	168	3.6	3.59	.05	.08	0.9	-1	0.8	-1	7	M7
604	168	3.6	3.61	.03	.08	1.0	0	1.0	0	8	M8
605	168	3.6	3.62	.03	.08	0.8	-2	0.8	-2	18	M18
608	168	3.6	3.64	.01	.08	0.8	-2	0.8	-2	13	M13
611	168	3.6	3.66	-.01	.08	1.1	0	1.1	0	5	M5
613	168	3.6	3.67	-.02	.08	1.0	0	1.0	0	22	M22
614	168	3.7	3.67	-.03	.08	0.8	-2	0.8	-2	16	M16
618	168	3.7	3.70	-.05	.08	1.2	1	1.2	1	11	M11
625	168	3.7	3.74	-.09	.08	1.1	1	1.2	1	4	M4
626	168	3.7	3.75	-.10	.08	1.0	0	1.0	0	23	M23
630	168	3.8	3.78	-.12	.08	0.9	0	0.9	0	12	M12
632	168	3.8	3.79	-.13	.08	0.8	-1	0.9	-1	19	M19
636	168	3.8	3.81	-.16	.08	1.0	0	1.0	0	15	M15
641	168	3.8	3.85	-.19	.08	1.3	3	1.3	3	6	M6
641	168	3.8	3.85	-.19	.08	0.9	-1	0.9	-1	14	M14
644	168	3.8	3.86	-.20	.08	1.0	0	1.0	0	20	M20
646	168	3.8	3.88	-.22	.08	1.1	0	1.1	0	17	M17
Obsvd Score	Obsvd Count	Obsvd Average	Fair Avrage	Model Measure	Model S.E.	Infit MnSq	Infit ZStd	Outfit MnSq	Outfit ZStd	Nu	Maddeler
609.1	168.0	3.6	3.64	.00	.08	1.0	-0.1	1.0	-0.1	Mean (Count: 24)	
26.7	0.0	0.2	0.17	.15	.00	0.1	1.6	0.1	1.6	S.D.	

RMSE (Model) .08 Adj S.D. .13 Separation 1.75 Reliability .75
Fixed (all same) chi-square: 98.1 d.f.: 23 significance: .00
Random (normal) chi-square: 23.0 d.f.: 22 significance: .40

Jüri Yanlılığı Etkileşim Analizi

Tablo 5'te İÖP'ün PÖDDEM'e yönelik jüriler tarafından yapılan görüşlerin etkileşim analizi verilmiştir. Bu veriler incelendiğinde, J5 kodlu jürinin 8. Sn. İÖP kodlu programa 93.1 puan vermesi gerekirken 70 puan verdiği ve katı yönde yanlı bir davranış sergilediği (Z=4.41); J38'in ise aynı programa 85.2 puan vermesi beklenirken 111 puan verdiği ve cömert yönde yanlı bir davranış sergilediği söylenebilir (Z=-4.31). Bununla birlikte, Z puanlarının +2 ve

-2 dışında farklı değerler alması bir etkileşim yanlılığı anlamına gelmektedir (Semerci, 2011). Mevcut araştırmada Z puanlarının -4.31 ile 4.41 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Tablo 5'te yanlılık analizi açısında veriler incelendiğinde, jürilerin İÖP'ü değerlendirmede aşırı derecede katı ya da cömert davrandıkları belirtilebilir. Dolaysıyla farklı sebeplere dayandırılabilecek, cömert ve katı davranış sergileyen jürilerin yanlı davrandıkları söylenebilir.

Tablo 5: Jüriler ile İÖP'ün Etkleşim Analizi

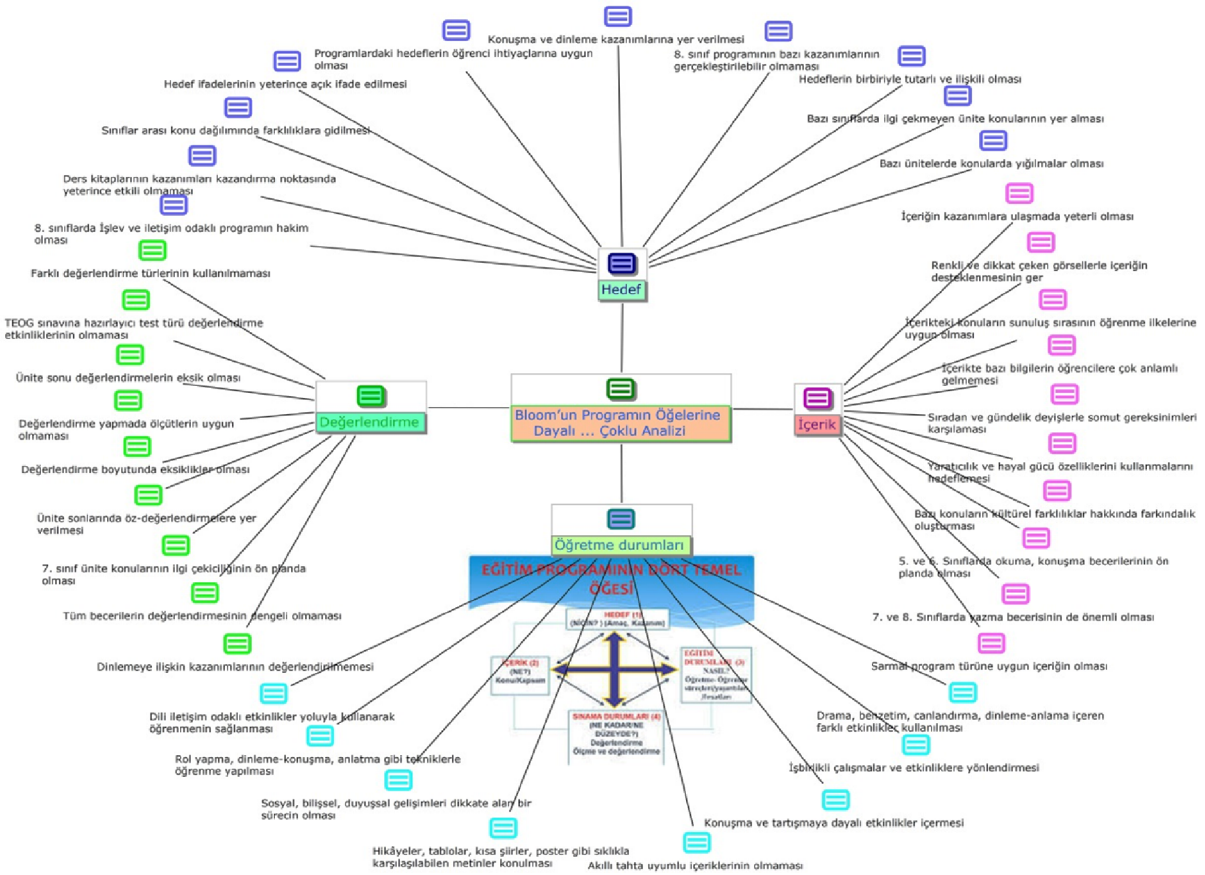
Obsvd Score	Exp. Score	Obsvd Count	Obs-Exp Average	Bias+ Model Measure	S.E.	Z-Score	Infit MnSq	Outfit MnSq	Sq	N	İng.Öğ.	Prog.measr	Nu	Puan measr
70	93.1	24	-.96	.88	.20	4.41	1.6	1.6	17	1	8.Sn.İÖP	1 .21	5	J5 .82
60	82.6	24	-.94	.93	.22	4.13	0.4	0.4	15	3	6.Sn.İÖP	3 -.06	4	J4 .69
62	82.9	24	-.87	.84	.22	3.84	0.5	0.5	9	1	8.Sn.İÖP	1 .21	3	J3 .42
68	86.2	24	-.76	.69	.20	3.40	0.7	0.7	150	2	7.Sn.İÖP	2 .25	38	J38 .51
56	73.5	24	-.73	.80	.24	3.34	0.7	0.7	16	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	4	J4 .69
73	90.4	24	-.73	.66	.20	3.34	1.3	1.3	62	2	7.Sn.İÖP	2 .25	16	J16 .67
60	77.6	24	-.73	.74	.22	3.30	1.4	1.5	96	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	24	J24 .85
67	84.7	24	-.74	.68	.21	3.30	1.7	1.7	157	1	8.Sn.İÖP	1 .21	40	J40 .49
52	68.0	24	-.67	.82	.26	3.21	0.3	0.3	76	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	19	J19 .47
70	86.4	24	-.69	.62	.20	3.10	1.2	1.2	69	1	8.Sn.İÖP	1 .21	18	J18 .56
87	100.7	24	-.57	.59	.20	3.03	1.0	1.1	2	2	7.Sn.İÖP	2 .25	1	J1 1.13
89	101.8	24	-.53	.57	.20	2.90	0.5	0.5	118	2	7.Sn.İÖP	2 .25	30	J30 1.19
63	78.2	24	-.63	.62	.22	2.86	0.6	0.6	100	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	25	J25 .87
82	95.2	24	-.55	.52	.19	2.69	1.1	1.1	81	1	8.Sn.İÖP	1 .21	21	J21 .91
70	84.2	24	-.59	.54	.20	2.68	0.8	0.8	43	3	6.Sn.İÖP	3 -.06	11	J11 .75
95	105.4	24	-.43	.54	.21	2.58	1.1	1.1	114	2	7.Sn.İÖP	2 .25	29	J29 1.40
82	94.3	24	-.51	.48	.19	2.48	1.3	1.3	57	1	8.Sn.İÖP	1 .21	15	J15 .87
96	105.8	24	-.41	.52	.21	2.46	0.6	0.6	6	2	7.Sn.İÖP	2 .25	2	J2 1.43
60	72.1	24	-.51	.53	.22	2.37	1.3	1.4	35	3	6.Sn.İÖP	3 -.06	9	J9 .30
61	73.2	24	-.51	.52	.22	2.37	0.9	0.9	56	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	14	J14 .68
81	91.6	24	-.44	.40	.19	2.09	0.7	0.7	167	3	6.Sn.İÖP	3 -.06	42	J42 1.04
92	101.1	24	-.38	.41	.20	2.06	0.4	0.4	117	1	8.Sn.İÖP	1 .21	30	J30 1.19
86	95.9	24	-.41	.40	.19	2.04	1.5	1.5	46	2	7.Sn.İÖP	2 .25	12	J12 .90
77	66.8	24	.42	-.40	.19	-2.08	0.5	0.5	12	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	3	J3 .42
105	94.7	24	.43	-.53	.25	-2.09	0.7	0.6	94	2	7.Sn.İÖP	2 .25	24	J24 .85
99	88.0	24	.46	-.47	.22	-2.12	1.0	1.0	85	1	8.Sn.İÖP	1 .21	22	J22 .62
110	99.8	24	.43	-.67	.30	-2.21	1.4	1.4	115	3	6.Sn.İÖP	3 -.06	29	J29 1.40
96	84.1	24	.49	-.47	.21	-2.24	0.9	1.0	73	1	8.Sn.İÖP	1 .21	19	J19 .47
99	86.8	24	.51	-.51	.22	-2.33	0.4	0.4	120	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	30	J30 1.19
88	75.4	24	.52	-.47	.20	-2.40	0.7	0.7	11	3	6.Sn.İÖP	3 -.06	3	J3 .42
90	76.8	24	.55	-.49	.20	-2.50	1.1	1.1	20	4	5.Sn.İÖP	4 -.40	5	J5 .82
112	100.0	24	.50	-.87	.34	-2.55	0.6	0.6	1	1	8.Sn.İÖP	1 .21	1	J1 1.13
108	94.3	24	.57	-.75	.28	-2.70	1.5	1.5	97	1	8.Sn.İÖP	1 .21	25	J25 .87
105	90.6	24	.60	-.69	.25	-2.75	0.9	1.0	54	2	7.Sn.İÖP	2 .25	14	J14 .68
107	92.6	24	.60	-.75	.27	-2.79	1.1	1.1	30	2	7.Sn.İÖP	2 .25	8	J8 .76
109	92.3	24	.69	-.92	.29	-3.15	1.1	1.2	42	2	7.Sn.İÖP	2 .25	11	J11 .75
110	90.9	24	.80	-1.06	.30	-3.49	1.1	1.1	14	2	7.Sn.İÖP	2 .25	4	J4 .69
111	89.9	24	.88	-1.20	.32	-3.74	1.0	0.9	13	1	8.Sn.İÖP	1 .21	4	J4 .69
101	79.4	24	.90	-.89	.23	-3.88	1.1	1.2	33	1	8.Sn.İÖP	1 .21	9	J9 .30
111	85.2	24	1.08	-1.38	.32	-4.31	0.6	0.7	149	1	8.Sn.İÖP	1 .21	38	J38 .51
Obsvd Score	Exp. Score	Obsvd Count	Obs-Exp Average	Bias+ Model Measure	S.E.	Z-Score	Infit MnSq	Outfit MnSq	Sq	N	İng.Öğ.	Prog.measr	Nu	Puan measr
87.0	87.0	24.0	.00	-.02	.21	.01	0.9	0.9	Mean (Count: 168)					
13.2	9.6	0.0	.37	.40	.03	1.73	0.9	0.4	S.D.					

Fixed (all = 0) chi-square: 503.9 d.f.: 168 significance: .00

Araştırmanın Nitel Verilerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde katılımcılara görüşme formuyla yöneltilen program değerlendirmesiyle ilgili sorulara ilişkin görüşler sunulmuştur. Maxqda programıyla çözümlenen veriler model haline getirilerek aşağıda Şekil 2'de verilmiştir. Model incelendiğinde araştırmanın nitel boyutuna ilişkin bulgular, hedef, içerik, öğrenme durumları ve değerlendirme şeklinde dört tema altında toplanmıştır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 20 ISSN: 2146-9199



Şekil 2: Programın Öğelerine Dayalı Değerlendirme Modeli Bağlamında İÖP'e ilişkin Görüşler

Şekil 2'de İÖP'ün hedef teması bağlamında dile getirilen kodlardan bazıları "konuşma ve dinleme kazanımlarına yer vermesi, bazı sınıflarda ilgi çekmeyen ünite konularının olması, hedef ifadelerinin yeterince açık olması" şeklindedir. Bu kodlara referans olabilecek ifadeler 3Ö-k tarafından "*öğretim programı tüm sınıflar bazında incelendiğinde aslında yeterinde dinleme ve konuşma etkinliklerine yer verildiği, kazanımlar da bu becerilerin de i-kazandırılması gerektiği vurgulanmaktadır*" biçiminde ve 8Ö-e tarafından "*Programlar elbette tüm sınıf düzeyleri için aynı değil. Örneğin 8. Sınıf 3. Ünite konusunun "yemek pişirme" ile ilgili olması özelikle erkek öğrencilerin hiç ilgisini çekmeyerek dersten sıkılmalarına neden olabiliyor.*" biçiminde belirtilmiştir. Diğer yandan içerik bağlamında dile getirilen kodlardan bazıları "içeriğin kazanımlara ulaşmada yeterli olması, yaratıcılık ve hayal gücünü kullanmalarını sağlaması, Renkli ve dikkat çeken görsellerle içeriğin desteklenmesinin gerekmesi" olarak görülmektedir. Bu kodlar 13Ö-k kodlu öğretmenin *"…genel anlamda ders içeriğinin yeterli olduğu kanısındayım. Farklı becerilere yönelik belirlenen metin, diyalog, şarkı gibi içeriklerin amaçlanan kazanımlara ulaştırmada iyi olduğunu düşünüyorum*" şeklindeki ifadesi; 8Ö-e kodlu öğretmenin ise "*Programın daha çok ilgi çeken içeriklerle donatılması gerekir. Öğrencilerin ilköğretim düzeyinde olmaları, onların daha renkli, ilginç ve dikkat çeken materyallere ilgi duymaları anlamına gelmektedir*. Bu nedenle içeriğin daha zengin hazırlanması gerekir." biçimindeki cümlesi esas alınarak oluşturulmuştur.

Programın öğretme durumları bağlamında değerlendirilmesi sonrasında "Rol yapma, dinleme-konuşma, anlatma gibi tekniklerle öğrenme yapılması, Hikâyeler, tablolar, kısa şiirler, poster gibi sıklıkla karşılaşılabilen metinler konulması" şeklindeki kodlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu kodların alıntılandığı ifadelerden biri 15Ö-k kodlu katılımcının "*öğretim programının farklı teknik ve stratejiler içermesi öğrenme sürecini verimli kılmaktadır. Bazen hikâye veya şiir okuma, bazen poster hakkında konuşma, bazen de mektup yazma, farklı yollar kullanarak etkililiği arttırmaktadır.*" biçimindeki görüşü olarak belirtilebilir. Değerlendirme boyutunda ise "TEOG sınavına hazırlayıcı test türü değerlendirme etkinliklerinin olmaması, 7. sınıf ünite konularının ilgi çekiciliğinin ön planda olması, Ünite sonlarında öz-değerlendirmelere yer verilmesi" şeklindeki kodların oluştuğu görülmektedir. İlgili kodlara referans olabilecek görüşlerden biri 22Ö-k kodlu katılımcının "*7. Sınıf konularının öğrencilere göre olduğunu, ünite sonlarındaki öz-değerlendirmelerin öğrencileri bilinçlendirdiğini ve*

değerlendirme noktasında genel anlamda tüm sınıf düzeylerinde eksiklikler olduğunu söyleyebilirim." cümlesinden alıntılanmıştır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırma farklı analiz programları kullanılarak analizlerden birinde olan eksikliğin diğeri ile tamamlanmasını sağlamayı içeren çoklu analiz yaklaşımı doğrultusunda yürütülmüştür. Çoklu analiz ile ulaşılması amaçlanan farklı bulgulara uygun analiz programları ve veri kaynakları kullanılarak ulaşılabilir. Bu noktada veri kaynaklarının zenginliğinin farklı bakış açıları kazandırarak araştırmanın niteliğine katkı sağladığı bilinmektedir. Dolayısıyla hem nitel hem de nicel boyutlarda yürütülen araştırmada nicel anlamda Rasch ve SPSS programları ve nitel anlamda ise tematik analize dayalı Maxqda programında yararlanılmıştır. Rasch modeli sonucunda ulaşılan bulgulara göre 7. Sn. İÖP kodlu programın en nitelikli, 5. Sn. İÖP kodlu programın ise en düşük nitelikli olduğu anlaşılmıştır. SPSS analizleri sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında, sınıflar bazında katılımcıların yaptıkları değerlendirmede genel olarak en yüksek katılımın 7. Sınıf İÖP'e yönelik olduğu görüşmüştür. Bu sonuç SPSS analizinde en nitelikli programın 7. Sınıf programı olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla ulaşılan bu sonucun Rasch analizi çıktıları ile örtüştüğü, iki sonucun tutarlı olduğu ve birbirini tamamladığı söylenebilir. Jürilerin puanlamalarına ilişkin değerlendirmelere bakıldığında, J2 kodlu jürinin en cömert, J32 kodlu jürinin ise en katı jüri davranışına sahip olduğu söylenebilir. Dolayısıyla jürilerin puanlamada yanlı davrandıkları ve beklenen puanların dışında puanlamada bulundukları söylenebilir. Uygunluk içi ve uygunluk dışı istatistiksel değerlerde tüm jürilerin, beklenen kalite kontrol değerleri (1.4-0.6 aralığı) arasında yer almadıklarının görülmesi yanlı davrandıklarını ve tutarlı puanlayıcı davranışı sergilemediklerini göstermektedir. Rasch analizinde yanlı davranış sergilenmesi durumu sadece puanların sıraya koyulması ile en cömert ve en katı şeklinde ifade edilmiştir. Ancak bu yanlılığın cinsiyet değişkenine göre incelenmesi Rasch analizinde olmadığından dolayı, SPSS analizi yapılması düşünülmüştür. Yapılan SPSS analizi sonucunda kadın ve erkek öğretmenler arasında anlamlı farklılıklara rastlanmış ve bu farkın kadın öğretmenler lehine olduğu anlaşılmıştır.

Araştırmada İÖP'ün PÖDDEM bağlamında değerlendirilmesine ilişkin hazırlanan formdaki madde güçlük analizi, güvenirlik katsayısının .75 olduğunu göstermiştir. Bu değer, maddelerin program değerlendirmede güvenilir nitelikte olduğu şeklinde yorumlanabilir. Diğer yandan madde güçlük düzeylerine bakıldığında, en zor gerçekleştirilen maddenin M3 ve en kolay gerçekleştirilen maddenin ise M17 kodlu maddeler olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca maddelerin uygunluk içi ve uygunluk dışı değerlerinin belirlenen sınır aralıklarında olduğu saptanmıştır. Bu bulgu değerlendirme formunda kullanılan maddelerin tutarlı olduğu anlamına gelmektedir. Araştırmanın nicel boyutunda Rasch analiziyle ulaşılan verilerden sonuncusu ise çalışmanın güvenirliğiyle ilgilidir. Bu bağlamda İÖP'ün niteliği noktasında .99; puanlayıcı düzeyi noktasında .87 ve madde kalitesi noktasında .75 değerinde güvenirlik katsayılarına ulaşılmıştır. Bu değerlerin +1.00 yakınlarında olması güvenirliğin artması şeklinde yorumlanmıştır (Baştürk, 2010). Dolaysıyla çalışmanın üç yüze açısından da güvenilir düzeyde olduğu söylenebilir.

Araştırmaya veri zenginliği sağlamak amacıyla eklenen Maxqda verileri, Rasch ve SPSS analizinde ortaya çıkan verileri genel anlamda desteklemiştir. Bu noktada katılımcılardan elde edilen bulguların hedef, içerik öğrenme durumları ve değerlendirme temaları altında farklı kodlardan oluştuğu görülmüştür. Hedef teması bağlamında hedeflerin yeterinde açık ifade edildiği ve dinleme ve konuşma becerilerine de kısmen yer verildiği belirtilmiştir. Bu noktada Topkaya ve Küçük'ün (2010) 4. ve 5. Sınıf İngilizce programını değerlendirmeye yönelik çalışmalarında, dört temel dil becerilerinin programda dengeli dağılmadığı ve kazanımların yeterli netlikte ifade edildiği sonucu mevcut araştırmayı desteklemektedir. Diğer yandan içerik bağlamında, programdaki içeriğin kazanımlara ulaşmada yeterli olduğu, yaratıcılığı desteklediği ancak mevcut içeriğin daha zenginleştirilmesi ve çeşitlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Öğrenme durumları kapsamında ise, programların çeşitli strateji ve tekniklerle ders işlenmesine imkân verecek yapıda düzenlendiği anlaşılmıştır. Özellikle farklı türdeki içeriklerin, işbirlikli ve grupsal çalışmaların bu noktada programların etkili yönleri olduğu vurgulanmıştır. Son olarak programların değerlendirme açısından etkililiğine ilişkin görüşlere başvurulduğunda, bu konuda programların yetersiz olduğu belirtilmiştir. Özellikle 8. Sınıflarda TEOG sınavına hazırlık noktasında ekstra hiçbir değerlendirme etkinliğinin olmaması büyük bir eksikli olarak görülmüştür. Diğer yandan öz-değerlendirme bölümlerine yer verilmesinin öğrencilerin kendilerini tanıma ve kendilerinin farkına varma noktasında olumlu etki ettiği söylenebilir. Araştırmanın nitel boyutu bağlamında programların genelde hedef, içerik ve öğrenme durumları açısından yeterli ancak değerlendirme faktörü açısından zayıf nitelikte olduğu belirtilmiştir. Bu

sebeple programların özellikle değerlendirme noktasında geliştirilmesi ve yeniden gözden geçirilmesi gerektiği önerilebilir.

Çoklu analiz sonucunda ulaşılan sonuçlar 7. Sınıfın nitelikli; ancak 5. Sınıfın düşük nitelikli program olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla ilgili eksiklik ve yetersizliklerin tespit edilerek bu noktada gerekli iyileştirmelerin yapılması tavsiye edilmektedir. Program hazırlayan uzman ve tasarımcıların öğrencilerin yaş, cinsiyet, yaşadıkları çevre gibi özellikleri düşünerek hedefleri belirlemeleri, diğer program öğelerini tamamen hedefleri dikkate alarak planlamaları gerekir. Çeliköz (2004) bu noktada hedef belirlemenin öğrenciye göre olması gerektiğini; masa başında değil ilgililerin görüşleri doğrultusunda hazırlanmasını ifade etmiştir. Sonuç olarak çoklu analiz ile yürütülen araştırmada Rasch, SPSS ve Maxqda analiz verilerinin birbiriyle tutarlı ve birbirini tamamlayıcı sonuçlara ulaştığı görülmüştür. Özellikle Rasch ve SPSS sonuçlarında en nitelikli program olarak 7. Sınıf, en düşük nitelikli ise 5. sınıf programının saptanması iki araştırma sonucunun birbirini desteklediği ve tamamladığı anlamına gelmektedir. Diğer yandan nitel bulgularda ulaşılan ve 7. Sınıf programına yönelik daha fazla olumlu görüşün olması nitel bulguların da nicel bulgularla örtüştüğü şeklinde yorumlanabilir. Çoklu analizle ulaşılan bulguların birbiriyle aynı yönde olması ve tutarlı sonuçlar oluşturması araştırmanın güvenirliğine ve niteliğine katkı sunmuştur. Bu tür çok boyutlu araştırmaların gelecekteki diğer araştırmalara farklı boyutlar kazandırması düşünülerek çoklu analizle farklı çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Adamson, K. A. & Prion, S. (2015). Making sense of methods and measurement: simulation program evaluation. *Clinical Simulation in Nursing, 11*(1), 505-506.

Akın, Ö. & Baştürk, R. (2012). Keman eğitiminde temel becerilerin Rasch Ölçme Modeli ile değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31,* 175-187.

Andersn, L. W. (2005). Objectives, evaluation, and the improvement of education. *Studies in Educational Evaluation 31,* 102-113.

Bamberger, M. (2012). Introduction to mixed methods in impact evaluation. *Impact Evaluation Notes, 3,* 1-38.
Baştürk, R. (2010). Bilimsel araştırma ödevlerinin çok yüzeyli Rasch ölçme modeli ile değerlendirilmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi, 1*(1), 51-57.

Boone, W.; Scantlebury; K. (2006). The role of Rash analysis when conducting science education research utilizing multiple-choice tests. *Science Education*, 90, 253-269.

Braun, V. & Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2). pp. 77-101. ISSN:1478-0887. Retrieved from: http://eprints.uwe.ac.uk/11735.

Bümen, N. T. (2006). Program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim, 31*(142), 3-14.

Çeliköz, N. (2004). Yeni program geliştirme anlayışına dayalı olarak geliştirilen bir program tasarımının öğrenci başarısına etkisi. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(1), 99-113.

Demirel, Ö (1992). Türkiye'de program geliştirme uygulamaları. *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 7,* 27-43.
Ertürk, S. (1998). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan A.Ş.

Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2004). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines.* NY: Pearson Education.

Gökmenoğlu, T. (2014). Geniş Açı: Modeller ve Yaklaşımlar Açısından Türkiye'de Program Değerlendirme Çalışmaları. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 4*(7), 56-70.

Gredler, M. E. (1996). *Program evaluation.* NJ: Pearson Education.

Hubbard, W. & Bauer, D. (1993). Programme evaluation: W.hat we can learn from the United States experience. *Australian Physiotheraphy, 39*(1), 53-57.

Kim, H. S. (2012). Outcomes-based curriculum development and student evaluation in nursing education. *J Korean Acad Nurs., 42*(7), 917-927.

Marvasti, A. B. (2004). *Qualitative research in sociology.* London: Sage Publications Ltd.

Oliva, P. F. (1997). *Developing the curriculum.* New York: Longman.

Özdamar, K. (2010). Paket programlar ile istatiksel veri analizi 2. (7. edition). Eskişehir, Kaan Yayıncılık.

Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye'de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(2), 126-149.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). London: Sage Publications, Inc.

Pekdağ, B. ve Erol, H. (2013). 1957-2007 yılları arasında yayımlanan ortaöğretim Kimya dersi öğretim programlarının gerekçe, amaç ve içerik yönünden incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 13*(1), 631-659.

Semerci, Ç. (2011): Mikro öğretim uygulamalarının çok yüzeyli Rasch ölçme modeli ile analizi. *Eğitim ve Bilim*, *36*(161), 14-25.

Stassen, M. L. A., Doherty, K. ve Poe, M. (2001). Program-based review and assessment. Campus publications designed by the Office of Academic Planning and Assessment (OAPA). UMass Amherst.

Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (1985). *Systematic evaluation.* Boston: Kluwer-Nijhoff.

Wholey, J. S., Hatry, H. P., & Newcomer, K. E. (2010). *Handbook of practical program evaluation.* San Francisco: Jossey-Bass.

Worthen, B. R., Sanders, J. R., & Fitzpatrick, J. L. (1997). *Program evaluation: Alternative approaches and practice guidelines* (2nd ed.). New York: Longman.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, (5. Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yin, R., (1994). Case study research: Design and methods (2nd ed.). Beverly Hills, CA: Sage Publishing.

Yüksel, I. (2010). *Türkiye için program değerlendirme standartları oluşturma çalışması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Zainal, Z. (2007). Case study as a research method. *Jurnal Kemanusiaan, 9,* 1-6.

Zehir Topkaya, E. ve Küçük, Ö. (2010). An evaluation of 4th and 5th grade English language teaching Program. *Elementary Education Online, 9*(1), 52-65.

Zikmund, W. G. (2003). Research methods. health economics research method, 2. Retrieved August 28, 2016 from http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~ppongsa/2900600/LMRM02.pdf

Wright B. D. & Linacre J. M. (1994). Reasonable mean-square fit values. Transactions of the Rasch measurement SIG American Educational Research Association. *Rasch Measurement Transaction 8*(3), 370-382.

Viera, A. J., & Garrett, J. M. (2005). Understanding interobserver agreement:The kappa statistic. *Family Medicine, 37*(5), 360-363.

EK-1: Çoklu Analiz (Rasch, SPSS ve Maxqda) Gerekçeleri

Aşamalar	Rasch Ölçme Modeli	SPSS ve Rasch Programlarının Karşılaştırılması	Programların Birlikte Kullanılmasının Gerekçeleri
1.	Kalibrasyon haritası (Tüm yüzeylerin karşılaştırmalı analizi)	Üç yüzeyin özeti SPSS ve Rasch sonuçları şeklinde bu bölümde karşılaştırılmıştır.	SPSS Programı tek ürün değerlendirme odaklıdır. Rasch'ta pek çok ürün vardır. Katılımcıların tüm bunlar hakkındaki görüşlerinin bütüncül bir şekilde görülmesi istenmiştir. Yani SPSS'te katılımcıların x hakkındaki görüşleri analiz edilirken, Rasch'ta x, y, z gibi ürünler hakkındaki görüşleri incelenmektedir. Bu aşamada Rasch'ta bütüncül olarak tüm ürünleri belli bir sıraya göre görülürken, SPSS'te her ürün ayrı ayrı analiz edilip ilgili değerlere ulaşılmaktadır. Burada amaç, bütüncül/genel ve ayrı ayrı verilen değerleri karşılaştırmak ve katılımcıların tek bir ürün değil tüm ürünler hakkındaki genel ve spesifik görüşlerini harmanlamaktır. Yani hem tek hem de bütüncül bir analiz ortaya koymaktır.
2.	Programa İlişkin Ölçüm Raporu	Programların sınıf bazında genel aritmetik ortalama değerlerinin yorumu SPSS programıyla yapılmıştır. Rasch'ta ise programların nitelik sıralaması yapılmıştır. Dolayısıyla "Ölçeğin Tüm Maddelere İlişkin Genel Aritmetik Ortalaması" değerinin sınıf bazında incelenmesi sonucu ile programların nitelik sıralaması karşılaştırılmıştır.	Rasch'ta değerlendirilen birden fazla ürünün analizi sonucunda ortaya konan etkililik sıralamasının yanında bu ürünlere ilişkin katılım düzeylerine de gerek duyulmaktadır. Bu gereklilik SPSS Programını kullanma gereksinimini doğurmuştur. Başka bir deyişle, Rasch en etkili olandan en etkisiz olana doğru bir sıralama yapılmakta ancak katılım düzeyi verilmemektedir. SPSS ise bu sıralamanın katılım düzeyi/derecesini yani aritmetik ortalamasını sunmaktadır. Diğer yandan sadece SPSS Programı, anket ürün kadar uygulama sonucu verebilir.
3.	Jürilerin katılık/cömertlik karşılaştırması	**Cinsiyet değişkeni-p değeri** Rasch modelinde, cinsiyet değişkeni gözetilmeksizin bir sıralama yapılmıştır. Sıralama karışık olup olumlu durumun hangi cinsiyet lehine olduğunu belirtmemiştir. SPSS bu boşluğu doldurarak anlamlı farklılığın ve olumlu durumun kimin lehine olduğunu belirtmiştir.	Jürilerin (Katılımcı) en katı (puanı az) olandan en cömert (puanı fazla) olana doğru cinsiyet gözetilmeksizin bir sıralama yapılmıştır (Rasch Ölçme Modeli). Ancak katılım düzeyinin yönü ve olumlu-olumsuzluk boyutu verilmemiştir. SPSS programında jürilerin hem cinsiyet hem de katılım düzeyinin yönü ve anlamlı farklılık durumu, faktör bazında analiz edilerek daha özellikli bir analize ihtiyaç duyulmuştur.
4.	Yeterlik İstatistikleri	SPSS'te her maddenin aritmetik ortalamasının karşılaştırılması yapılmaktadır. Rasch modelinde ise maddelerin genel olarak hangi değerler arasında olup en yüksek ve en düşük olanlar belirtilerek tüm sonuçlar karşılaştırılmaktadır.	Rasch'ta madde güçlükleri arasında anlamlı farklılık temel unsur olmakla birlikte maddelerin en zor olandan en kolay olana doğru bir sıralama yapılır. Ancak katılım düzeyinin, faktör bazında genel aritmetik ortalaması ve tüm maddelerin toplam aritmetik ortalaması SPSS programı analizleriyle gerçekleşmektedir. Özellikle madde güçlükleri arasındaki anlamlı farklılık (Rasch) ve katılım düzeylerini (SPSS) birlikte analiz etme amacı, iki analiz programını gerekli kılmıştır.
Maxqda Programı: Katılımcıların ürün olarak ifade edilen "programlar" hakkındaki görüşlerinin analiz boyutunu temsil etmektedir.			

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 21 ISSN: 2146-9199

TEKNOLOJİ DESTEKLİ EĞİTİM ORTAMLARINDA İLETİŞİM: BİR SINIF ETKİLEŞİM ANALİZİ ÇALIŞMASI

Prof. Dr. Zühal Çubukçu
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
zcubukcu@ogu.edu.tr

Arş. Gör. Şule Betül Tosuntaş
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
sbtosuntas@ogu.edu.tr

Özet

Teknolojinin birçok alana benzer şekilde öğrenme üzerindeki etkisi de uzun zamandır tartışılmakta ve araştırılmaktadır. Teknolojinin öğrenme üzerine olumlu etkisinin öğretim sürecine entegre edilmesine bağlı olduğu görülmektedir. Bu açıdan geleneksel sınıf ortamından, teknoloji destekli sınıf ortamlarına geçişte sınıf içi iletişim ve etkileşiminde değişeceği varsayılmaktadır. Bu çalışmanın amacı teknoloji destekli eğitim ortamlarındaki sınıf etkileşiminin incelenmesidir. Bu çalışma nitel modelde desenlenmiştir. Çalışmanın örneklemini maksimum çeşitlilik örneklemeyle belirlenen 32 temel eğitim ve ortaöğretim sınıfı oluşturmaktadır. Çalışmada Flanders'in Etkileşim Analizi Kategorileri'ne uygun olarak hazırlanan gözlem formu veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bu çalışmada öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımlarının doğru ve nitelikli olduğu takdirde sınıf iletişimini arttırdığı, öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımıyla öğrenme sürecine daha çok motive olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji, iletişim, etkileşim, sınıf etkileşim analizi.

COMMUNICATION IN TECHNOLOGY SUPPORTED EDUCATION ENVIRONMENTS: A CLASSROOM INTERACTION ANALYSIS

Abstract

Similar to many areas the effect of technology on learning has been discussed and researched for a long time. It appears that the positive effect of technology on learning depends on the integration of the teaching process. In this regard, it is assumed that the transition from traditional classroom environment to technology supported classroom environments will change in classroom communication and interaction. The purpose of this study is to investigate class interaction in technology supported education environments. This study was designed in the qualitative model. The sample of the study is composed of 32 primary education and secondary education classes determined with maximum diversity sampling. The observation form prepared in accordance with Flanders' Interaction Analysis Categories in the study was used as a data collection tool. In this study, it was concluded that if teachers' use of technology in class was correct and qualified, classroom communication increased and that students were more motivated to the learning process by interactive whiteboard use.

Keywords: Technology, communication, interaction, classroom interaction analysis.

GİRİŞ

Gelişen teknoloji, insanların hayatını hızla değiştirmekte ve kolaylaştırmakta; birçok alanda da gelişen teknolojinin etkisi görülmektedir. Teknolojinin birçok alana benzer şekilde eğitim alanındaki etkisi de uzun zamandır tartışılmakta ve araştırılmaktadır. Teknolojinin eğitim alanında olumlu etkisi öğretim sürecine entegre edilmesine bağlı görülmektedir. Birçok ülke, teknolojinin öğretim sürecine entegre edilmesi amacıyla yüksek bütçeli projeleri hayata geçirmektedir. Bu tür reformlarla sınıfta teknoloji kullanımı arttıkça bir öğretim aracı olarak teknolojinin etkisinin değerlendirilmesi daha önemli hale gelmiştir (Kulik, 2003).

Türkiye, dünyadaki uygulamalara benzer şekilde 2010 yılında teknolojinin en verimli şekilde okullarda kullanılması amacıyla 'Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi [FATİH]' isimli projeyi planlayarak 2012 yılında pilot uygulamasına başlamıştır. FATİH projesi (*i*) donanım ve yazılım altyapısının sağlanması, (*ii*) eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesi, (*iii*) öğretim programlarında etkin bilişim teknolojisi (BT) kullanımı, (*iv*) öğretmenlere hizmet-içi eğitim verilmesi ve (*v*) bilinçli, güvenli, yönetilebilir, ölçülebilir BT kullanımı olmak üzere beş bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler kapsamında aşamalı ve öncelikli ortaöğretim, ilköğretim ve okulöncesi düzeyindeki 42.000 okuldaki 570.000 dersliğe (*i*) LCD panelli etkileşimli tahta, (*ii*) internet ağ alt yapısı ve (*iii*) BT araçları -çok fonksiyonlu yazıcı, tarayıcı sağlanması, öğretmen ve öğrencilere tablet dağıtılması- (*iv*) sınıflara kurulan BT araçlarını etkin bir şekilde kullanabilmeleri için öğretmenlere hizmet-içi eğitim verilmesi ve (*v*) süreç boyunca eğitsel e-içerikler oluşturulması planlanmıştır (MEB, 2012). FATİH Projesi'nin ülke çapında temel eğitim ve ortaöğretim kapsamında yaygınlaşmasıyla okullara çok fonksiyonlu yazıcıların ve etkileşimli tahtaların dağıtıldığı ancak internet ağ altyapısı ve tablet dağıtımının bütün okullarda sağlanamadığı görülmektedir. Bu açıdan literatürde daha çok etkileşimli tahta kullanımına yönelik araştırma bulunmaktadır.

Etkileşimli tahta, bilgisayar ve projeksiyonun bağlı olduğu büyük, dokunmatik yüzeye sahip bir tahtadır (BECTA, 2003). Türkiye'de FATİH projesi kapsamında okullara sağlanan etkileşimli tahtalarda bilgisayar tahtaya entegre edilmiş olduğundan ayrıca bilgisayar ve projeksiyona ihtiyaç duyulmamaktadır. Sol tarafta dokunarak veya özel kalemiyle kullanılan etkileşimli tahta, ön kısımda hareketli olarak beyaz tahta ve sağ tarafta tebeşirle kullanılan geleneksel (kara) tahta bulunmaktadır. Bu yapı öğretmenlerin etkileşimli tahtaya geçişini kolaylaştırmaktadır.

Etkileşimli tahta; kopyala-yapıştır yapabilme veya ekran görüntüsü alabilme, bir metnin sürekli ekranda hareket etmesi, büyütülmesi, altının çizilmesi yoluyla vurgulayabilme, sonraki dersler için tahtadakileri ve bağlantıları saklayabilme, kalemi yardımıyla işaretler, resimler, açıklamalar ekleyebilme, sayfaları (flipchart) birbirine bağlayabilme gibi fırsatlar sunmaktadır. (Beauchamp, & Parkinson, 2005). Yapılan araştırmalar etkileşimli tahtanın öğrenme ve öğretime olumlu katkıları olduğunu göstermektedir (BECTA, 2003). Etkileşimli tahtanın pahalı bir teknoloji olması, bir yandan da hızla gelişmeye devam etmesi hangi teknolojinin kullanıldığından çok nasıl kullanıldığını ön plana çıkarmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalarda etkileşimli tahtanın katkıları esneklik ve çok yönlülük, multimedya sunumları, yeterlik, ders planlama ve materyal geliştirme desteği, BT becerilerini geliştirme, derste etkileşim ve katılım, motivasyon başlıkları altında toplanmıştır (Smith, Higgins, Wall, & Miller, 2005).

Türkiye'de yapılan araştırmalarda etkileşimli tahtanın derslerin kaydedilmesi, multimedya içeriğin daha etkin biçimde öğrenciler tarafından duyulabilir, dokunulabilir, kolay erişilebilir ve paylaşılabilir olması, farklı öğrenme stillerinin uygulanmasına imkân vermesi, öğretim sürecinde zamandan tasarruf ve esneklik sağlaması öğretmenin iş yükünü hafifletmesi ve öğrencinin aktif katılımını artırması gibi olumlu sonuçlara ulaşılmıştır (Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır, 2011; Baydaş, Esgice, Kalafat ve Göktaş, 2011). Farklı ülkelerde, branşlarda, öğretim kademelerinde etkileşimli tahtaya yönelik görüşlerin incelendiği çalışmalarda öğretmen ve öğrencilerin görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür (Bell, 1998; Elaziz, 2008; Glover, & Miller, 2001; Hall, & Higgins, 2005; Slay, Siebörger, & Hodgkinson-Williams, 2008; Smith, Higgins, Wall, & Miller, 2005; Teo, 2014; Türel, & Johnson, 2012; Wall, Higgins, & Smith, 2005). Öğrenciler etkileşimli tahtayla öğretimin pratik ve ekonomik kullanım, daha iyi görsel sunumlar, hijyen, zaman tasarrufu, multi-medya kullanımı ve daha iyi öğrenme sağladığını düşünmektedir. Ayrıca öğrenciler bozuk ayarlar, güç kesintisi, beklenmedik kapanmalar, zayıf renk ayarları ve virüs programının ekranı bloke etmesi gibi teknik problemlere değinmektedir. Bir yandan da

öğretmenlerin etkileşimli tahtayı bir sunum aracı olarak aşırı kullanmaları öğrencilerde motivasyon ve dikkat sorunlarına yol açmaktadır (Şad, & Özhan, 2012; Hall, & Higgins, 2005). Bu açıdan öğretmenlerin etkileşimli tahtanın etkili kullanımına geçişinde en temel gereklilik BT becerilerinin kademeli olarak artışının yanında etkileşimli öğretim stillerine de uyum sağlanması olarak görülmektedir (Beauchamp, 2004).

Teknoloji tabanlı eğitimde etkileşimin en önemli noktalardan biri olduğu düşünüldüğünde, sınıf içinde de etkileşimin en önemli bileşen olarak ele alınması gerekmektedir. Öğretmen-öğrenci iletişimi, öğrenme-öğretme sürecinin niteliği ve öğrenci davranışlarının gelişiminde önemli görülmektedir (Çalışkan ve Yeşil, 2005). Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmenin öğretmen-öğrenci, öğrenci- öğrenci arasında işbirliği ve etkileşim sayesinde geliştiğinin üzerinde durmaktadır (Steffe, 1991). Ancak çoğu öğretmenin sınıf etkileşimini soru sorma yoluyla gerçekleştirmeye çalışması dikkat çekicidir (Fitch, 2004). Araştırma sonuçları öğretmenlerin sınıfın kontrolünü sağlama, öğrencilerin dikkatini toplama ve programı yetiştirme amaçlı düşük seviyeli soruları kullandığını göstermektedir (Brualdi, 1998). Literatürde teknolojinin öğrenci başarısı, tutum, ilgi, motivasyon, sınıf içi ortamlara etkisi üzerine yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Öğretmen konuşmasının ve öğretmenin öğrenci fikirlerini kabul etmesi ve övmesinin öğrencilerin tutum ve başarısını olumlu yönde etkilediği; öğretmenin sınıf içi olumsuz otoritesinin ve kısıtlayıcılığının öğrencilerin tutum ve başarısını olumsuz yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır (Brophy, & Good, 1986). Tüm bu etkilere bakıldığında geleneksel sınıf ortamından, teknoloji destekli sınıf ortamlarına geçişte sınıf içi iletişim ve etkileşiminde etkileneceği görülmektedir. Bu bağlamda teknoloji destekli eğitim ortamlarında etkileşimin geleneksel sınıflara göre nasıl farklılaştığının incelenmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı teknoloji destekli eğitim ortamlarındaki sınıf etkileşiminin incelenmesidir.

YÖNTEM

Çalışma Deseni

Çalışma nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması kullanılarak desenlendi. Durum çalışması, tek bir kişinin, dokümanın, durumun ya da olayın derinlemesine incelenmesi, var olan sorunların ortaya konulması ve sorunların çözümüne yönelik önerilerin sunulması amacıyla yapılmaktadır (Mcmillan, & Schumacher, 2010; Yin, 2003).

Çalışma Grubu

Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden, maksimum çeşitlilik örneklemeyle belirlenen temel eğitim ve ortaöğretim sınıflarından oluşmaktadır. Maksimum çeşitlilik örnekleme, araştırmacıların mali kaynaklar, zaman ve örnek olayların, kişilerin sağlayacağı çeşitlilik ve bilgi kalmayana kadar çok sayıda örnek bulduğu bir örnekleme yöntemidir. Çalışma grubunun belirlenmesinde mümkün olduğunca çeşitli branşlarda ders gözlemi yapılmasına dikkat edilmiştir. Bu amaçla ortaöğretim düzeyinde Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler ve İngilizce dersleri; temel eğitim düzeyinde Türkçe, Matematik ve Hayat Bilgisi dersleri çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışma kapsamında 2015-2016 öğretim yılında 32 sınıfta 1 ders saati süresince gözlem yapılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak Budak, Budak, Tutak ve Dane (2009) tarafından Türkçe literatüre kazandırılan Flanders'in Sınıf Etkileşim Analizi'ne uygun olarak hazırlanan gözlem formu kullanıldı. Flanders tarafından geliştirilen Etkileşim Analizi formu tam yapılandırılmış bir gözlem formudur (Flanders, 1970). Özellikle sınıf içi gözlem çalışmalarında kullanılan bu formun, literatürde öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması (Budak, Budak, Tutak ve Dane, 2009; Hoover, 1984; Mentzer, Cryan, & Teclehaimanot, 2007), farklı öğretim yöntemleriyle ilişkili öğrenme çıktılarının açıklanması (Wray, & Kumpulainen, 2010) ve öğretmenlerin sözel davranışlarının açıklanması (Chaudhry, & Arif, 2012) amacıyla kullanıldığı görülmektedir.

Etkileşim Analizi sınıf ortamında öğretmen ve öğrenciler arasında geçen her türlü etkileşimin gözlemci tarafından uygun kategorilere kodlanması ve analiz edilmesidir. Bu kapsamda kullanılan Etkileşim Analizi formu Tablo 1 de görüldüğü üzere, öğretmen ve öğrencilerin iletişimi sırasında görülen davranış ve olayların her birini kapsayan 10 kategoriden oluşmaktadır.

Tablo 1: Etkileşim Analiz Kategorisi (Budak, Budak, Tutak ve Dane, 2009)

Öğretmen Konuşması	**Karşılık Verme**	1. Hisleri Kabul 2. Övgü ve Cesaretlendirme 3. Öğrenci Fikrini Kabul ve Kullanma
		4. Soru Sorma
	Katkı (Girişim)	5. Sunuş 6. Emir Verme 7. Otoriteyi Eleştirme / Doğrulama
Öğrenci Konuşması	**Karşılık Verme**	8. Öğrenci Konuşması (Karşılık verme)
	Katkı (Girişim)	9. Öğrenci Konuşması (Girişim / Katkıda bulunma)
Sessizlik		10. Sessizlik ve Şaşkınlık

Flanders(1970) bu kategorileri şu şekilde açıklamaktadır:

1. Hisleri Kabul: Öğretmen öğrencilerin hislerini kabul eder ve açıklık getirir.
2. Övgü ve Cesaretlendirme: Öğretmen öğrencilerin hareketleri veya davranışlarını över ya da cesaretlendirir. Başka bir bireyi incitmeden gerilimi azaltan şakalar yapar.
3. Öğrenci Fikrini Kabul ve Kullanma: Öğretmen öğrenciler tarafından öneriler fikirleri açıklar, yapılandırır ve geliştirir.
4. Soru Sorma: Öğretmen öğrencilerin cevaplaması amacıyla içerik ve işleyişle ilgili sorular sorar.
5. Sunuş: Öğretmen içerik ve işleyişle ilgili gerçekleri ve görüşleri sunar, kendi fikirlerini ifade eder. Öğrencilerden cevap beklenmeyen sorular sorar.
6. Emir Verme: Öğretmen öğrencilerin uyması gereken emirler ve komutlar verir.
7. Otoriteyi Eleştirme / Doğrulama: Öğretmen, öğrencilerin davranışlarını kabul edilemezden kabul edilebilire dönüştürmek amacıyla konuşmalar yapar. Birilerini azarlar, neyi niye yaptığını açıklar; aşırı benci konuşmalar yapar.
8. Öğrenci Konuşması (Karşılık verme): Öğrenciler öğretmene cevap verme amacıyla konuşur.
9. Öğrenci Konuşması (Girişim / Katkıda bulunma): Öğrenci katkıda bulunma amacıyla konuşur.
10. Sessizlik ve Şaşkınlık: Sınıf içinde gözlemci tarafından anlaşılamayan duraksamalar, kısa süreli sessizlikler ve şaşkınlık zamanlarıdır.

Verilerin Analizi

Sınıf etkileşimi süresince Etkileşim Analizi kategorilerine uygun olan her bir olay ve davranış gözlemci tarafından not edildi. Çalışma kapsamında elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile analiz edildi. İlk olarak verilerin kodlaması yapıldı. Çalışmanın kavramsal çerçevesi bağlamında temalar ve alt temalar oluşturuldu. Veriler araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlandı. Çalışmanın güvenirliğini artırmak amacıyla araştırmacıların yaptıkları kodlamalar karşılaştırıldı. Çalışmanın geçerliğini artırmak amacıyla okul, öğretmen ve öğrenci isimlerine yer verilmedi ve sınıfın doğal etkileşiminin bozulmaması amacıyla gözlemci sınıfla herhangi bir etkileşimde bulunmadı.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın amaçlarına yönelik yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Çalışma bulguları Etkileşim Analizi Kategorileri altında ele alınmıştır.

1. Öğretmen Konuşması

Öğretmen konuşması*; karşılık verme, soru sorma* ve *katkı* kategorilerinden oluşmaktadır.

Karşılık Verme

Öğretmenlerin genellikle öğrencilerin etkileşimli tahtada soru çözümü yaptıkları ya da metni okuma sırasında onları cesaretlendiren sözlü iletişime geçtikleri görülmektedir. Öğrencilerin öğrenme sürecine dahil olması, bilgiyi yapılandırması ve aktif katılımı sırasında öğretmenlerin daha destekleyici bir tutum sergiledikleri söylenebilir. Ancak öğrencilerin daha geleneksel yöntemlerle öğretim yapıldığında iletişim kurmamayı tercih ettiği ve öğretmenlerin nadiren onları motive etmeye çalıştıkları görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin etkileşimli bir sınıf ortamı oluştuğunda var olan etkileşimi sürdürme çabasında olduğunu; ancak ortamda öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci iletişimini sağlama ve öğrencilerin başarıya olan inancını yükseltme adına etkinlik ve uygulamalar geliştirmediklerini göstermektedir.

Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha sıklıkla öğrenci hislerini kabul ettikleri, cesaretlendirdikleri ve övgüde bulundukları söylenebilir. Benzer şekilde kadın öğretmenlerin öğrencileriyle daha uzun süre iletişimde kalabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda kadın öğretmenler etkileşimli tahta kullanımında sorun yaşadıklarında öğrenci desteğine daha çok ihtiyaç duymakta ve yardım almaktadır.
Öğretmenlerin sınıf yönetimi konusunda zorlandığında daha otoriter bir iletişim şekli kullandıkları söylenebilir. Bu otoriter yaklaşımın sınıf etkileşiminin azalmasına neden olması kaçınılmazdır. Bu durumlarda öğretmenler öğrencileri etkileşimli tahta kullanımını sınırlandırmak gibi (ders sonunda şarkı, oyun vb. açmamak) yaptırımlardan söz etmektedir. Bu yaptırımlar öğrencileri daha itaatkâr bir hale getirmekte; öğrencilerin öğretim sürecinin devamında öğretmenin izin vermesi üzerine derse katılım göstermesine neden olmakta ve sınıfı işbirliğinden uzaklaştırarak etkileşimsiz bir ortama dönüştürmektedir.

Soru Sorma

Öğretmenlerin soru yönelttiği zamanlarda ortamın çoğunlukla tamamen sessizleştiği cevaplamak istemeyen öğrencilerin iletişim kurmaktan kaçındığı söylenebilir. Yalnızca soruya cevabı olan öğrencilerin sözlü veya sözsüz iletişim kurdukları görülmektedir. Fakat bu iletişimin nitelik ve nicelik olarak yetersiz olması öğretmenlerin kullanım sıklığını azaltmamaktadır. Öğretmenler soruları ceza veya yaptırım aracı olarak sıklıkla kullanmaya devam etmektedir. Soruların etkileşimli tahta üzerinde cevaplanması öğrencilere farklı motivasyon kaynağı olmakta, öğrenciler tarafından etkileşimli tahta kullanımı ayakta sözel olarak soruyu cevaplama ya da beyaz tahtada soru çözümüne göre daha eğlenceli olarak görülmektedir.

Katkı (Girişim)

Öğretmenlerin genel olarak öğrencilerin fikrini kabul etme ve devam ettirme konusunda sorun yaşadıkları söylenebilir. Öğrencilerin ilgisiz veya yanlış fikirlerini yönlendirerek doğruya ulaştırma çabası içine girmedikleri gözlemlenmiştir. Bazı durumlarda bu davranışı bağlamdan kopmamak adına gerçekleştirdikleri düşünülebilir.
Öğretmenler etkileşimli tahta ile öğretim sırasında zaman zaman sınıf ile iletişiminde kopukluklar yaşamaktadır. Özellikle düz anlatım yapılan durumlarda öğrencilerin dikkati dağılmakta, bu durumları öğrencilere soru sorarak düzeltme yoluna gitmektedirler. Ancak bu durum öğrencilerin dikkatini toplamaktan çok onları iletişim kurmaktan kaçınmaya yöneltmektedir.

2. Öğrenci Konuşması

Öğrenci konuşması *karşılık verme* ve *katkı* kategorilerinden oluşmaktadır.

Karşılık Verme

Temel eğitim sınıflarında öğrenciler genellikle öğretmenle birebir etkileşim içerisinde olma ve onaylanma ihtiyacı hissetmektedir. Bu durum aynı zamanda öğrenciler arasında da doğrudan iletişimi sağlamaktadır. Bu açıdan sınıf içerisinde sürekli bir etkileşimin olduğu söylenebilir. Ancak ortaöğretim sınıflarında öğrenciler cevaplarından emin hissettikleri durumlarda karşılık vermeyi tercih etmektedir. Bu durum bazen sınıfı rekabetçi ortama götürmekte ve zaman zaman öğretmen zararlı bir rekabet ortamının önüne geçmeye çalışmak amacıyla öğrencilere telkinlerde bulunmaktadır.

Katkı(Girişim)

Ortaöğretim sınıflarında öğrencilerin öğretmenle iletişimleri açısından cinsiyete göre bir farklılaşma olduğu gözlenmektedir. Erkek öğrenciler öğretmenle doğrudan iletişim kurmaktan kaçınmakta, kız öğrenciler daha sıklıkla parmak kaldırarak veya izin alarak katkıda bulunma isteği içerisindedir. Ancak etkileşimli tahta kullanımı

söz konusu olduğunda erkek öğrenciler daha aktif katılım gösterdiği ve özellikle öğretmenlere yardımcı olmak adına iletişim kurdukları görülmektedir. Benzer kadın öğretmenlerin etkileşimli tahta sorunlarında erkek öğrencilerden destek alma eğiliminde oldukları söylenebilir.

3. Sessizlik ve Şaşkınlık

Temel eğitimde öğrenciler yalnızca öğretmenlerin etkileşimli tahta kullandıkları durumlarda sessizleşmektedir. Bu durumun sınıf etkileşiminin azalmasından çok, öğrencilerin dikkat ve ilgileriyle ilişkili olduğu söylenebilir. Fakat ortaöğretimde etkileşimli tahta, geleneksel kara tahtada olduğu gibi sunum, bilgi aktarma gibi amaçlarla kullanıldığında sınıf etkileşimini etkilemediği söylenebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımlarının doğru ve nitelikli olduğu takdirde sınıf iletişimini arttırdığı, öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımıyla öğrenme sürecine daha çok motive olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımı ile öğretmenlerle arasındaki iletişimin arttığını ve hatta öğrencilere göre öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımında zorlanması ve öğrencilerin yardım etmesiyle sınıfta daha samimi bir ortam oluştuğu yönündeki araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır, 2011; Baydaş, Esgice, Kalafat ve Göktaş, 2011; Pamuk, Çakır, Ergun, Yılmaz ve Ayas, 2013).

Çalışmada literatürdeki araştırmalara benzer şekilde öğretmenlerin etkileşimli tahta düz anlatım ve sunum aracı olarak kullanması iletişim kopukluklarına yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır (Şad, & Özhan, 2012; Hall, & Higgins, 2005). Bu açıdan her türlü öğretim aracının kullanımında öğretim yöntemlerinin ne kadar önemli olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin sınıf içerisinde teknoloji kullanımını da dikkate alarak öğrenme- öğretme sürecini planlaması gerekmektedir. Geleneksel sınıfların tamamen teknoloji destekli sınıflara dönüştüğü günümüzde bu duruma uyum sağlamak sınıf içi etkileşimin yoğunlaşması açısından önemlidir. Haldane (2005), öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımlarını 5 aşamada incelemiş ve *temel* aşamasında öğretmen etkileşimli tahtayı genellikle sunum aracı ve projeksiyon olarak kullandıkları, *gelişme* aşamasında etkileşimli tahtanın basit fonksiyonlarını ve bilgisayar işlevlerini kullandıkları, *ustalık* aşamasında etkileşimli tahtanın bütün ek işlevlerinde uzmanlaştıkları, *akıcılık* aşamasında etkileşimli tahtayı yaratıcı şekilde kullandıkları ve yeni keşiflere açık oldukları, *uçuş* aşamasında araçlar, teknikler ve öğrenci etkileşimi açısından geniş bir repertuara sahip oldukları ve etkileşimli tahtayı akılcı şekilde kullandıklarını belirtmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin teknopedagojik alan bilgilerinin gelişmesiyle, teknoloji entegrasyonunu üst düzeyde sağlayabileceği, etkileşimli tahta kullanımında daha ileri aşamalara geçebileceği ve sınıf etkileşimini arttıracağı görülmektedir.

Teknoloji kullanımı sırasında sınıfın dersten kopmasını engelleyecek şekilde davranışlar sergilenmelidir. Bu durumun öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeyleriyle de ilişkili görülmektedir. Öğretmenlerin teknoloji yeterliklerini geliştirmeleri daha akıcı bir ders süreci geçirmeleri ve sınıf etkileşimlerinde kopukluk yaşamalarını önleyecektir.

Öğretmenler sınıf etkileşimini arttırmanın tek yolunun soru sormak olarak görmekte ve aynı zamanda bir ceza aracı olarak öğrencilere sorular yöneltmektedir. Bu durum öğrencilerin sınıfla iletişim azaltmasına neden olmaktadır. Bu sonuç öğretmenlerin sınıf yönetimini sağlamak amacıyla düşük seviyeli sorular sorduğunu gösteren araştırma sonucuyla benzerlik göstermektedir (Brualdi, 1998).

Çalışma sonuçlarına göre aşağıda yer alan öneriler geliştirilmiştir:

- Öğretmenler öğrenme-öğretme sürecini planlamada teknoloji kullanımını dikkate almalıdır.
- Öğretmenler etkileşimli tahtadan üst düzeyde faydalanabilmek adına öğretim yöntemlerini bu teknolojilere uygun şekilde farklılaştırmalıdır.
- Öğretmenler sınıf etkileşimini geliştirme adına soru sorma ve cevap almanın ötesine geçmeli ve olumlu sınıf etkileşimi oluşturmalıdır.
- Öğretmenler geleceğin teknolojileri ve bu teknolojilere uyum süreçleri hakkında bilgilendirilmelidir.
- Teknoloji kullanımı açısından tabletin etkin olarak kullanıldığı sınıflarda da benzer araştırmalar yapılabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da düzenlenen 5th World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, T., Gürbulak, N., & Sarıçayır, H.(2011). Akıllı tahtalar ve öğretim uygulamaları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(15), 457-471.

Baydaş ,Ö., Esgice, M., Kalafat, Ö., & Göktaş , Y. (2011). Etkileşimli tahtaların öğretim süreçlerine katkıları. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium,* 22-24 September, Fırat University, Elazığ: Turkey.

Beauchamp,G. (2004). Teacher use of the interactive whiteboards in primary schools: Towards an effective transition framework. *Technology, Pedagogy and Education, 13*(3), 328-348.

Beauchamp,G., & Parkinson, J. (2005). Beyond the 'wow' factor: Developing interactivity with the interactive whiteboard. *School Science Review, 86*(316), 97-103.

BECTA. (2003). *What the research says about interactive whiteboards.* Retrieved from http://www.hpedsb.on.ca/ec/services/cst/elementary/math/documents/whiteboards_research.pdf

Bell, M. A. (1998). *Teacher's perceptions regarding the use of the interactive electronic whiteboard in instruction.* Retrieved from http://downloads01.smarttech.com/media/ sitecore/en/pdf/research_library/k-12/teachers_perceptions_regarding_the_use_of_the_interactive_electronic_whiteboard_in_instruction.pdf.

Brophy, J., & Good, T. (1986) Teacher behavior and student achievement. *Handbook of Research on Teaching.* New York: Macmillan.

Brualdi, A. C. (1998). Classroom Questions. ERIC/AE Digest.

Budak, İ., Budak, A., Tutak, T., ve Dane, A. (2009). Matematikte düz anlatım ve problem çözme sınıflarındaki öğretmen-öğrenci etkileşim farklılıklarının karşılaştırılması. *Journal of Qafqaz University, 26*, 180-189.

Chaudhry, N. A., & Arif, M. (2012). Teachers' nonverbal behavior and its impact on student achievement. *International Education Studies*, *5*(4), 56.

Çalışkan, N., & Yeşil, R. (2005). Eğitim sürecinde öğretmenin beden dili. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(1), 199-207.

Elaziz, F. (2008). *Attitudes of students and teachers towards the use of Interactive whiteboards in EFL classrooms*. Unpublished master thesis. Bilkent University, Ankara.

Fitch, J. L. (2004). Student feedback in the college classroom: A technology solution. *Educational Technology Research and Development*, *52*(1), 71-77

Flanders, N. A. (1970). *Analyzing teacher behavior*. Massachusetts, USA: Addison-Wesley P. C.

Glover, D., & Miller, D. (2001). Running with technology: the pedagogic impact of the large-scale introduction of interactive whiteboards in one secondary school. *Journal of Information Technology for Teacher Education, 10*(3), 257-278.

Haldane, M. (2005) A typology of interactive whiteboard pedagogies, paper presented at the *Promethean International IWB Research Conference,* Wolverhampton, 2–3 July.

Hall, I., & Higgins, S. (2005). Primary school students' perceptions of interactive whiteboards. *Journal of Computer Assisted Learning, 21*, 102-117.

Hoover, T. (1984). High technology and the improvement of instruction. *NASSP Bulletin*, *68*(471), 24-28.

Kulik, J. A. (2003). *Effects of using instructional technology in elementary and secondary schools: What controlled evaluation studies say*. Arlington, VA: SRI International.

McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th Ed.). Boston, MA: Pearson.

Milli Eğitim Bakanlığı (2012). Eğitimde FATİH projesi. Erişim adresi: http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6.

Mentzer, G. A., Cryan, J., & Teclehaimanot, B. (2007). Two peas in a pod? A comparison of face-to-face and web-based classrooms. *Journal of Technology and Teacher Education*, *15*(2), 233.

Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. B., & Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla tablet PC ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH Projesi değerlendirmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *13*(3), 1799-1822.

Steffe, L. P. (1991). The constructivist teaching experiment: Illustrations and implications. In *Radical constructivism in mathematics education* (pp. 177-194). Netherlands: Springer

Slay, H., Siebörger, I., & Hodgkinson-Williams, C. (2008). Interactive whiteboards: real beauty or just "lipstick"? *Computers & Education, 51,* 1321–1341.

Smith, H. J., Higgins, S., Wall, K., & Miller, J. (2005). Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning, 21*, 91-101.

Şad, S. N., & Özhan, U. (2012). Honeymoon with IWBs: a qualitative insight in primary students' views on instruction with interactive whiteboard. *Computers & Education, 59*, 1184 -1191.

Teo, T. (2014). Unpacking teachers' acceptance of technology: Tests of measurement invariance and latent mean differences. *Computers & Education, 75*, 127-135.

Türel, Y. K., & Johnson, T. E. (2012). Teachers' belief and use of interactive whiteboards for teaching and learning. *Educational Technology & Society, 15*(1), 381-394.

Wall, K., Higgins, S., & Smith, H. (2005). 'The visual helps me understand the complicated things': pupil views of teaching and learning with interactive whiteboards. *British Journal of Educational Technology, 36*(5), 851–867.

Wray, D., & Kumpulainen, K. (2010). Researching classroom interaction and talk. *Educational research and inquiry: Qualitative and quantitative approaches*, 170-185.

Yin, K. R. (2003). *Case study research*. London: Sage Publications.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 22 ISSN: 2146-9199

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRENME SÜRECİNİ TEMEL ALAN ÖLÇME DEĞERLENDİRİME YAKLAŞIMLARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Doç. Dr. Hüseyin Anılan
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
hanilan@ogu.edu.tr

Doç. Dr. Şengül Saime Anagün
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
ssanagun@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Nurhan Atalay
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
natalay@ohu.edu.tr

Arş. Gör. Dr. Zeynep Kılıç
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi
zeynepk@ogu.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Araştırma olgubilim ile desenlenmiştir. Araştırmaya 18'i kadın ve 14'ü de erkek olmak üzere 32 sınıf öğretmeni katılmıştır. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile çözümlenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin bakış açılarının olumlu olduğu, derslerinde bu yaklaşımları kullandıklarını belirlenmiştir. Ayrıca sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının faydalarının olduğunu vurgulamışlardır. Sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının işlevsel olması için de bazı önerilerde bulunmuşlardır.

Anahtar sözcükler: Ölçme ve değerlendirme, öğrenme süreci, sınıf öğretmenleri.

CLASSROOM TEACHERS VIEWS ABOUT MEASUREMENT AND EVALUATION APPROACHES BASED ON LEARNIG PROCESS

Abstract

The purpose of this study is determine classroom teachers views about measurement and evaluation approaches based on learning process. The study was design as fenomonology. Participants of the study is 32 (18 female and 14 male) classroom teachers. Data were collected with semi stuructered interview technique and analyzed descriptive analysis technique. The study results revealed that classroom teachers have positive point of view about measurement and evaluation approaches based on learning process. They also stated that they use these techniques in their classrooms and mentioned that have found these techniques useful. The classroom teachers had some recommendations for functional usage of these measurement nd evaluation techniques.

Keywords: Measurement and evaluation, learning process, classroom teachers.

GİRİŞ

Öğretim programlarının temel bileşenlerinden olan ölçme-değerlendirme "Öğrenciler, bilgi ve becerileri nasıl daha etkili olarak öğrenebilirler?" sorusunun yanıtına odaklanır (Yenice, 2007). Genellikle ölçme ve değerlendirme kavramları aynı süreç içerisinde yapıldığı için birbiri ile karıştırabilir. Ölçme, herhangi bir niteliği gözlemek ve gözlem sonucunu sayılarla ya da başka sembollerle ifade etmektir (Turgut, 1997). Değerlendirme ise yapılan ölçme sonucunda ölçülen birey ya da nesneler hakkında bir değer yargısına varmaktır (Tekin, 1996). Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin amaçları şunlardır (MEB, 2005):

- Öğrenci başarısını gözlemlemek
- Okulun başarısını gözlemlemek
- Anne-babalara bilgi verebilmek
- Öğrenciler için sınıf geçme ve mezuniyet konularında karar verebilmek
- Öğretim sürecinin verimliliği hakkında yorumlar yapabilmek
- Merkezi sınavlar yardımıyla öğrencilerin bir başka öğretim kurumuna devam edebilmeleri konusunda değerlendirmelerde bulunabilmek.

Ölçme-değerlendirme eğitim-öğretim sürecinin bir parçasıdır. Ölçme-değerlendirme ile hem öğrencinin başarısı hem de öğrenciye verilen eğitimin niteliğini sorgular. Öğrenci başarısı, geleneksel anlamda öğrencinin neyi ne kadar bildiğine odaklanır. Ancak son dönemde özellikle 2004 yılında Türkiye'de yapılan program geliştirme çalışmaları sonucunda hazırlanan öğretim programlarının felsefesi, içeriği, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme anlayışlarında değişimler olmuştur. Bu kapsamda ölçme değerlendirme, öğrencilere öğrendikleri bilgileri somut bir ürüne dönüştürme olanağı verecek biçimde düzenlenmiştir. Ölçme-değerlendirmede bu anlayış alternatif ölçme değerlendirme veya çağdaş ölçme değerlendirme yaklaşımı biçiminde adlandırılmıştır. Ölçme-değerlendirmedeki bu anlayış, öğrencinin neyi ne kadar bildiğine değil onun öğrendiklerini günlük yaşamda kullanabilmesine odaklandığı için bu araştırmada alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımı adı yerine öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımı adı tercih edilmiştir.

Öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımları, öğrencilere öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarında karşılaştıkları sorunları çözmek için kullanma olanağı veren, bilginin yanı sıra tutum, beceri ve değerle ilgili kazanımları ölçmeyi, ürünle birlikte süreci de dikkate alan ölçme-değerlendirme yaklaşımı olarak tanımlanabilir. Öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımları öğrenci ürün dosyası, performans değerlendirme, otantik değerlendirme gibi farklı değerlendirme tekniklerini içerir (Navarre, Wilde, Nelson, Martinez ve Hargett, 1990).

Öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımını geleneksel değerlendirme yaklaşımlarından ayıran özellikler aşağıdaki gibidir (Janish, Liu, Akrofi, 2007):

- Öğrenme sürecini de temel alır.
- Öğrencinin farklı boyutlarla değerlendirilebileceği birden fazla seçenek vardır.
- Öğrencinin yapılandırdığı bilgiyi kullanmasına olanak verir.

Öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımı öğrencilerin tüm yönleriyle gelişimini destekler. Yalnızca bilişsel gelişimini değil, psikomotor, sosyal, duygusal, dil gelişimine katkı sağlar. Buna göre öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımının yararları şöyledir (Herman, Aschbacher ve Winters, 1992; MEB, 2014):

- Öğretmen ve öğrencilere birden farklı ölçme-değerlendirme tekniği kullanma olanağı verir.
- Öğrenciler, öğrendiklerini somut bir ürüne dönüştürür.
- Öğretmene de öğrencilerin öğrendiklerini süreçte nasıl işe koştuğunu gözlemleme olanağı verir.
- Sınıf içinde uygulanabileceği gibi sınıf dışında da uygulanabilir.
- Öğrencilerin neleri eksik öğrendiğini değil de öğrendiklerini kullanma olanağını verdiği için motivasyonlarını arttırabilir, öğrencileri cesaretlendirebilir.
- Öğrencilerin edindiği becerileri kullanma olanağı verir.
- Öğrenciler, kendi gelişimlerini gözlemleyebilir.
- Öğrenciler, ölçme değerlendirme sürecine etkin olarak katılır.

- Süresi bir ders saati olabileceği gibi bir dönem de sürebilir.
- Arkadaşlar, aileler, aile büyükleri, farklı alanlardaki uzman kişiler de ölçme değerlendirme sürecine katılabilirler.
- Öğretmenler, aileler öğrencilerin gelişimi hakkında bilgi sahibi olurlar.

Görüldüğü gibi öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımında öğrenci ölçme-değerlendirme sürecine etkin biçimde katılır. Öğrenci, kendi yeteneklerini ve ilgi alanlarını fark ederek gelişimini izler. Öğrenme sürecini temel alan ve ilkokul öğretim programlarında önerilen ölçme-değerlendirme yaklaşımları aşağıdaki gibidir:

Projeler: Öğrencilerin grup halinde ya da bireysel olarak, istedikleri bir alanda/konuda inceleme, araştırıma ve yorum yapma, görüş geliştirme, yeni bilgilere ulaşma, özgün düşünce üretme ve çıkarımlarda bulunma amacıyla ders öğretmeni rehberliğinde yapacakları çalışmalardır (MEB, 2009).
Akran değerlendirme: Bir grup içinde yer alan bireylerin akranlarını değerlendirmesidir (Anagün ve Kılıç, 2015).

Öz değerlendirme: Öğrencilerin kendi performansı ve kendi yeterlilikleri hakkında karar verme yeteneği olarak tanımlanabilir (Noonan ve Duncan, 2005).

Yapılandırılmış grid: Öğrenci seviyelerine göre bir konuda hazırlanan sorulara verebilecek cevapların numaralandırılmış 9-12 ya da 16-20 kutucuktan oluşan bir tabloya dağıtılmasıyla oluşan bir ölçme ve değerlendirme aracıdır (Dündar, 2009).

Kelime ilişkilendirme testi: Öğrencinin bilişsel yapısını ve bu yapıdaki kavramlar arasındaki bağları somutlaştıran, uzun dönemli hafızadaki kavramlar arsındaki ilişkilerin yeterli ve anlamlı olup olmadığını belirlemeyi sağlayan ve belli bir sürede bir konuyla ilgili verilen bir anahtar kavramın öğrencinin aklına getirdiği kavramları yazması sürecinden oluşan ölçme değerlendirme aracıdır (Bahar, Johnstone, Sutcliffe, 1999; Bahar, Özatlı, 2003).

Tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği: Tanılayıcı dallanmış ağaç tekniğinde öğrencinin zihninde yer etmiş yanlış algılamalar ve yanlış stratejiler ortaya çıkartılmaya çalışılır. Öğrenciler, kendilerine sunulan ve ağaç dalı şeklindeki soruları doğru veya yanlış cevaplama durumlarına göre diğer sorulara geçerler (Yenice, 2005).

Gözlem: Bireysel ya da grup etkinliklerinde alternatif ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin uygulandığı ortamlarda öğrencilerin ortaya koyduğu gözlemlenebilir her türlü performansı izlemek ve değerlendirmek amacıyla kullanılabilen bir tekniktir (Bahar ve diğerleri, 2003).

Performans değerlendirme: Öğrencinin bilgisini ve becerilerini ortaya çıkardığı, anlamlı öğrenmesini sağlayan, öğrenciye performans görevinin verildiği ve somut bir ürünle sonuçlandığı alternatif değerlendirme yaklaşımıdır (Brualdi, 1998).

Öğrenci ürün dosyası: Öğrencinin emeğini, gelişimini ve başarısını gösteren, öğrencilerin çalışmalarından oluşan, öğrencinin çalışmasını yansıtan ve kanıtlayan içeriklerden oluşan dosya ve koleksiyondur (Rhodes ve Shanklin, 1993; Paulson ve Paulson, 1991).

Dereceli puanlama anahtarı: Diğer adıyla rubrikler, değerlendirme sürecini ve öğrenci başarısını daha açık ve anlaşılır bir biçimde analiz etmek için kullanılan puanlama ölçekleridir ve performans görevlerini ya da öğrenci ürün dosyalarını değerlendirmek için kullanılabilir (Reddy, 2007; Mertler, 2001).

Kontrol listeleri: Gözlemlenen performansın ya da ürünün belirlenen performans ölçütlerine ne derece uyumlu olduğu kontrol listeleri kullanılarak belirlenebilir. Davranışların ya da özelliklerin varlığı gözlenebilmişse işaretlenir (MEB, 2009).

Kavram Haritaları: Kavram haritaları, bilgiyi organize etmek ve sunmak için yapılmış grafiksel araçlardır. Bu araçlar daire ya da bir kutu içine yazılmış olan kavramları içerir. Kavram haritalarında iki kavram arasındaki ilişki,

üzerine ilişkiyi belirleyen ifadelerin yazıldığı doğrularla gösterilir. İlişkiyi belirleyen bağlantı ifadeleri ile iki kavram tamamlanarak anlamlı bir cümle oluşturur (Novak, 1984: Akt: Michell, 2011).

Görüldüğü gibi öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımı içerisinde farklı ölçme-değerlendirme teknikleri yer almaktadır. Dolayısıyla ilkokul öğretim programlarında önerilen öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımının işlevsel olması ve etkili bir biçimde kullanılması programın uygulayıcıları olan öğretmenlere bağlıdır. Yapılan araştırmalar öğretmenlerin ölçme-değerlendirme sürecine ilişkin sorunlar yaşadığını ortaya koymuştur (Aydın, 2005; Erdal, 2007; Çalık, 2007; Orbeyi, 2007; Çakır ve Çimer, 2007, Gelbal ve Kelecioğlu; Gömleksiz ve Bulut, 2007; Sağlam, Arslan, Devecioğlu-Kaymakçı, Arslan, 2009, Toptaş, 2011; Özdemir, 2010). Bu çalışmanın amacı da sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini ortaya koymaktır. 2005 yılında yenilenen ilkokul öğretim programlarının uygulama süreci on seneyi aşmaktadır. Ayrıca bu süre kapsamında derslere özgü program geliştirme çalışmaları yapılmış ve derslerin öğretim programlarının içeriği, öğretme-öğrenme sürecine ilişkin öneriler geliştirilmiştir. Yapılan program geliştirme çalışmaları kapsamında ölçme-değerlendirme boyutunda öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımına vurgu yapılmıştır. Dolayısıyla süreç içerisinde sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin görüşlerinin neler olduğunun, karşılaşılan sorunların farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmada nitel araştırma yaklaşımlarından fenomenoloji (olgubilim) yaklaşımından yararlanılmıştır. Fenomenoloji (olgubilim), farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanır. Bu olgular yaşadığımız dünyada olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar olabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Fenomenoloji (olgubilim), günlük deneyimlerimizin anlamı veya doğası hakkında derinlemesine bir anlayışın kazanılmasını amaçlar (Patton, 2014). Araştırmada öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımı olgusu, sınıf öğretmenlerinin bu olgu ile ilgili deneyimlerini, yaşadıklarını onlarla görüşme yapılarak derinlemesine incelendiği için nitel araştırma yaklaşımlarından fenomenoloji (olgubilim) yaklaşımı kullanılmıştır.

Katılımcılar

Nitel araştırmalarda örneklem sayısı araştırmacının ne öğrenmek istediğine, araştırmacının amacına, neyin güvenilir ve kullanışlı olduğuna ve sahip olunan zaman ve kaynaklarda neler yapılabileceğine bağlıdır (Patton, 2014). Bu nedenle araştırma yapılacak okullar ve araştırmaya katılacak sınıf öğretmenleri seçilirken bu özellikler göz önüne alınmıştır. Bu nedenle araştırmada, amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemleri zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine çalışılmasına olanak vererek pek çok durumda, olgu ve olayların keşfedilmesinde ve açıklanmasında yararlı olur (Yıldırım ve Şimşek 2011). Bu araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örneklemede temel anlayış, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada katılımcıların belirlenmesinde katılımcıların araştırmaya gönüllü olması ve katılımcıların farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki ilkokullarda görev yapması olmak üzere iki temel ölçüt dikkate alınmıştır. Bu kapsamda araştırmaya 18'i kadın ve 14'ü erkek olmak üzere toplam 32 sınıf öğretmeni katılmıştır.

Verilerin Toplanması

Sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik yapılan bu araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formları yardımıyla toplanmıştır. Görüşme, iki ya da daha fazla bireyin, belli amaçla, birinin diğerine doğrudan bilgi aktardığı, sözel ve sözel olmayan iletişim araç ve tekniklerini kullanarak, sohbet havasında yapılan etkileşimdir (Bogdan ve Biklen, 2006). Görüşme tekniği ile derinlemesine ve zengin bilgi edinilir (McMillian, 2004:167).

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı görüşme formu olarak adlandırılan konu ile ilgili soruların yer aldığı bir listeye sahiptir. Araştırmacı, görüşmeciye görüşme formunda yer alan soruları sırayla sorar. Ancak

görüşmecinin verdiği yanıtlar doğrultusunda görüşmeciye ek sorular sorabilir. Eğer görüşmeci belli soruların yanıtlarını başka soruların içerisinde yanıtlamış ise araştırmacı bu soruları sormayabilir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı belli bir esnekliğe sahip olduğu için görüşme sorularının hangi sırayla, nasıl sorulacağı konusunda rahattır (Türnüklü, 2000).

Araştırma kapsamında öncelikle alan yazın taranarak görüşme sorularının yer aldığı görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formunu geliştirilme aşamasında uzman görüşleri alınarak görüşme formunun araştırma amaçlarına uygun olmasına çalışılmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular aşağıdaki gibidir:

1. Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin düşünceleriniz nelerdir? Alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımları konusunda görüşleriniz nelerdir?
2. Derslerinizde hangi ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanıyorsunuz? Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri derslerinizde hangi alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanıyorsunuz? Nedenleriyle açıklayabilir misiniz?
3. Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının yararları olduğunu düşünüyor musunuz? Düşünüyorsanız yararları nelerdir?
4. Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını hazırlarken/derslerinizde kullanırken hangi kaynaklardan yararlanıyorsunuz?
5. Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken sorunlarla karşılaşıyor musunuz? Karşılaşıyorsanız ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?
6. Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının daha işlevsel olması için önerileriniz nelerdir?
7. Öğrenci velilerinizle nasıl iletişime geçiyorsunuz?
8. Bu konu ile ilgili başka eklemek istediğiniz bir şey var mı? Varsa neler söylemek istersiniz?

Görüşme formunda yer alan soruların işlevselliğini belirlemek için bir sınıf öğretmeni ile ön görüşme yapılmıştır. Ön deneme amacıyla gerçekleştirilen görüşme, araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Ön görüşme yapılıp görüşme sorularının anlaşılır ve açık olduğu belirlendikten sonra, sınıf öğretmenleri ile önceden randevu alınarak belirtilen yer ve saatlerde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler 15 ile 40 dakika arasında sürmüştür.

Verilerin Çözümlenmesi

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizde, elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada, her bir soruya verilen yanıtların dökümü yapılmıştır. Elde edilen bulgular sayısallaştırılmış, daha sonra yorumlanmıştır.

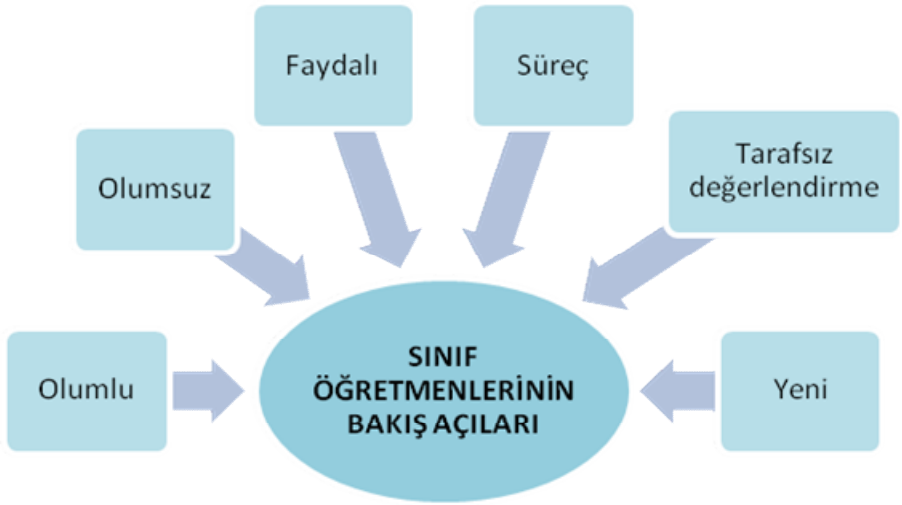
Araştırmada, verilerin dökümünden sonra, veri analiz çerçevesi olarak görüşme sorularının kullanılmasına karar verilmiştir. Görüşme sorularına paralel olarak temalar oluşturulmuştur. Her bir görüşme sorusuna ait öğretmenlerin yanıtları, oluşturulan temaların altına yazılıp görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Görüşme kodlama anahtarında, görüşme yapılan öğretmenlerin tümünün görüşlerini yansıtan temaların ilgili sorular altında seçenek olarak sıralanmasından sonra yanıt seçeneklerinin güvenirliliğini belirlemek için beş adet öğretmen görüşme dökümü yansız atama yöntemiyle seçilmiştir. Seçilen beş adet öğretmen görüşme kodlama anahtarı çoğaltılarak alandan bir uzmana verilmiştir. Araştırmacılar ve uzman, birbirlerinden bağımsız olarak görüşme döküm formlarını ve görüşme kodlama anahtarının işaretlenmesini, görüşme yapılan öğretmenin görüşüne uygun bulunan seçeneğin ilgili görüşme kodlama anahtarına işaretlenmesi biçiminde yapılmıştır.

Araştırmacılar ve uzmanın görüşme kodlama anahtarlarına yaptıkları işaretlemelerin tutarlılığını belirlemek amacıyla her sorunun yanıtı tek tek kontrol edilerek uzmanlar arası "Görüş birliği" ya da "Görüş Ayrılığı" biçiminde işaretlemeler yapılmıştır. Araştırmacılar ve uzman bir araya gelerek görüş ayrılığı olan temalarda karşılaştırmalar yapılarak görüş birliğine varmışlardır.

Araştırmanın tutarlılığı katılımcı teyidi ile sağlanmıştır. Araştırmacıların yapılan görüşmeleri bilgisayar ortamına aktararak elde ettiği ham veriler, katılımcılara tekrar okutularak görüşme sırasında belirtilen görüşlerin bu ham verilerdeki görüşler olduğuna ilişkin katılımcılardan teyit alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmada verilerden, elde edilen bulgular şekiller biçiminde gösterilmiş ve doğrudan öğretmen alıntılarına yer verilmiştir.

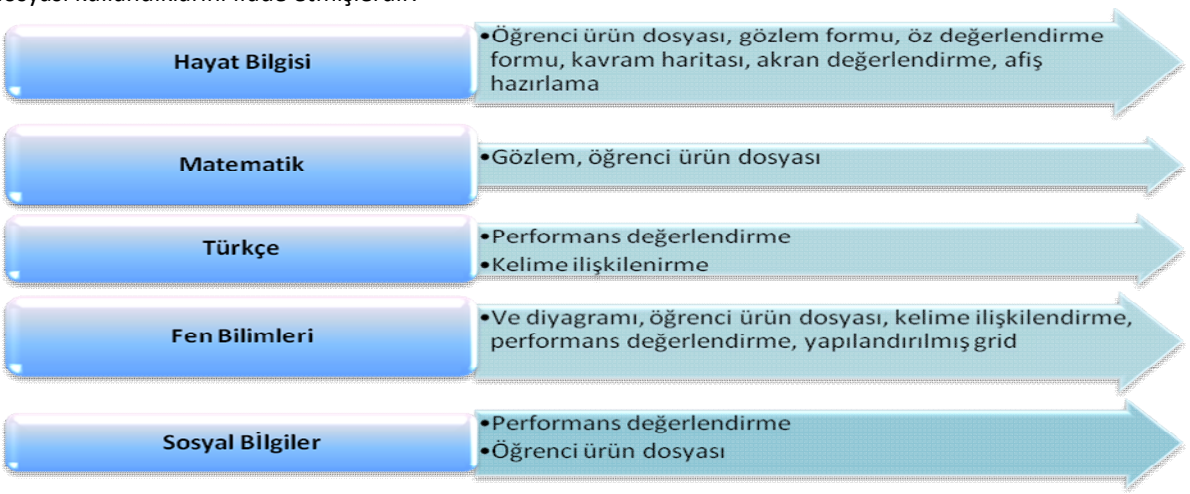


Şekil 1: Sınıf Öğretmenlerinin Öğrenme Sürecini Temel Alan Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımına İlişkin Bakış Açıları

Şekil 1'de görüldüğü gibi sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin bakış açıları olumlu, olumsuz, yeni, tarafsız değerlendirme, faydalı ve süreç biçimindedir. Öğretmenlerden Ö3 *"Ölçme-değerlendirme yaklaşımları çağdaş ve geleneksel olarak iki ayrılıyor. Biz de yavaş yavaş yeni olan değerlendirme araçlarını kullanıyoruz."* ve Ö6 *"Bu değerlendirme yaklaşımlarını faydalı buluyorum."* biçiminde görüş bildirerek öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımını yeni ve faydalı gördüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerden Ö18 *"Bu yeni ölçme değerlendirme yaklaşımları öğrencilere daha doğru değerlendirme olanağı verdi. Öğrencileri yapabildikleri kadar kendilerine verilen görevleri yapıyorlar."*, Ö21 *"Süreç içinde değerlendirme yapıyorum bu araçlar aracılığı ile."* ve Ö30 "*Öğrencilerin başarılarını değerlendirmede kullandığımız araçları kapsıyor. Geleneksel yaklaşımlar da artık yerini alternatif yaklaşımlara bırakmaya başladı."* ve Ö18 "*Ölçme-değerlendirmedeki bu anlayışları olumlu buluyorum. Öğrencilerimi farklı tekniklerle değerlendirebiliyorum."* biçiminde görüş bildirerek öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımını süreç, öğrencileri tarafsız değerlendirme, yeni ve olumlu olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Yine öğretmenlerden Ö12 *"Bu yaklaşımlar hakkında yeterli bilgiye sahip değilim. Öğrenciler ilerde çoktan seçmeli sınavlarla değerlendirileceği için yeni yaklaşımları kullanmıyorum."* biçiminde görüş bildirerek öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımını olumsuz olarak değerlendirmiştir. Öğretmenlerin alıntılarından anlaşılacağı üzere öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin genellikle görüşlerinin olumlu olduğu söylenebilir. Bu durum öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımını derslerinde kullandıkları biçimde yorumlanabilir. Ancak bazı öğretmenler öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin bilgi yetersizliğinden dolayı olumsuz görüş bildirmişledir. Dolayısıyla olumsuz görüş bildiren öğretmenlerin bu ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin neden bilgilerin olmadığı araştırılabilir.

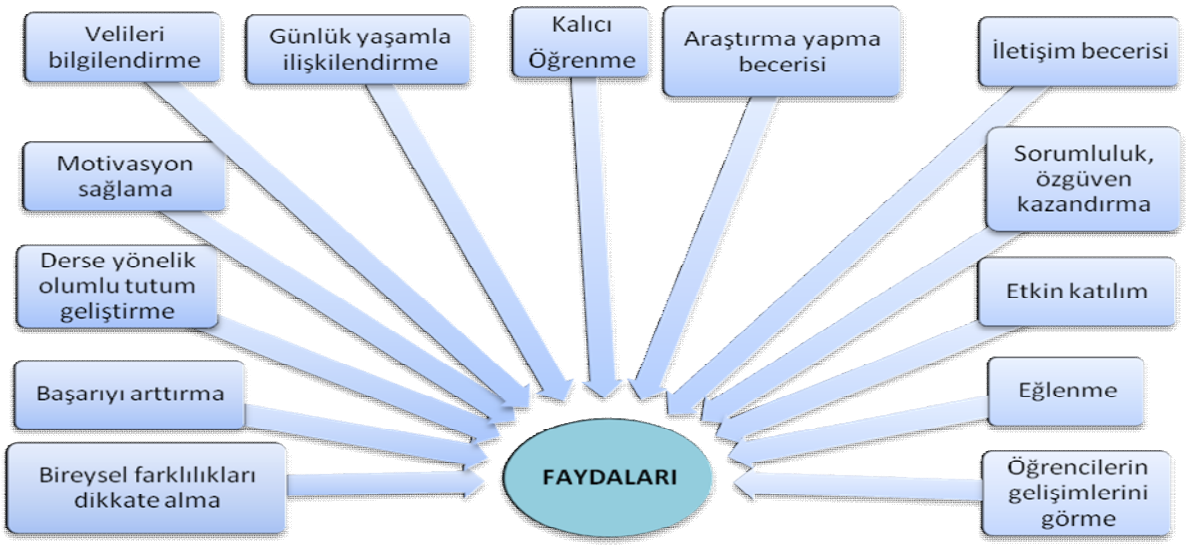
Şekil 2'de görüldüğü gibi, sınıf öğretmenleri ölçme değerlendirme sürecinde Hayat Bilgi dersinde öğrenci ürün dosyası, gözlem formu, öz değerlendirme formu, kavram haritası ve akran değerlendirme ve afiş hazırlama; Matematik dersinde gözlem ve öğrenci ürün dosyası; Türkçe dersinde performans değerlendirme, kelime ilişkilendirme; Fen Bilimleri dersinde ve diyagramı, öğrenci ürün dosyası, kelime ilişkilendirme, performans

değerlendirme ve yapılandırılmış grid; Sosyal Bilgiler dersinde ise performans değerlendirme ve öğrenci ürün dosyası kullandıklarını ifade etmişlerdir.



Şekil 2: Sınıf Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Öğrenme Sürecini Temel Alan Ölçme-Değerlendirme Yaklaşım Teknikleri

Öğretmenlerden Ö17 *"Matematik dersinde, birinci sınıf olduğumuz için öğrenci gözlem formlarını, ürün dosyasını kullanıyorum."*, Ö9 *"Fen Bilimleri dersi hayata yönelik bir ders. Bu nedenle hem süreci hem de ölçme değerlendirmeyi hayata yönelik yapmaya çalışıyorum. Genellikle kelime ilişkilendirme ve performans değerlendirme yapıyorum."*, Ö28 *"Hayat Bilgisi dersinde afiş hazırlamayı, ünite sonlarındaki öz değerlendirme ve akran değerlendirmeyi kullanıyorum."* biçiminde görüş bildirirken; Ö11 *"Türkçe dersinde metinlerde geçen konuların, kavramların olduğu kelime ilişkilendirmeyi kullanıyorum."* ve Ö2 *"Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin yaptıkları etkinlikleri sakladıkları öğrenci ürün dosyalarını kullanıyorum."* biçiminde görüş bildirerek derslerinde öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullandıklarını ifade etmiştir. Dolayısıyla 2005 ilkokul öğretim programlarında vurgu yapılan öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının sınıf öğretmenleri tarafından kullanıldığı söylenebilir.



Şekil 3: Sınıf Öğretmenlerin Öğrenme Sürecini Temel Alan Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarının Faydalarına İlişkin Görüşleri

Şekil 3'te sınıf öğretmenlerinin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımının faydalarına ilişkin görüşleri yer almaktadır. Sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımının faydalarına ilişkin öğrencilerin öğrendiği bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirdiklerini, kalıcı öğrendiklerini, araştırma yapma ve iletişim becerisi, sorumluluk ve öz güven kazandıklarını, derse etkin katıldıklarını, derse yönelik olumlu tutum geliştirdiklerini, başarılarını arttırdıkları, derste eğlendiklerini ve bireysel farklılıkları dikkate alabildiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca sınıf öğretmenleri, ölçme değerlendirme yaklaşımları ile öğrencilerin gelişimlerini görebildiklerini, velileri bilgilendirdiklerini ifade etmişlerdir.

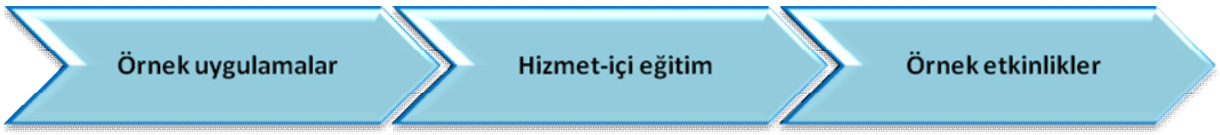
Sınıf öğretmenlerinden Ö4 *"Öğrencilerin merak etmelerini sağlayarak bilgileri kendileri araştırıp keşfetmesini sağlıyor. Öğrenciler kendi öğrendikleri için öğrenmeleri daha kalıcı oluyor."* , Ö8 *"Grupla çalışma, öğrenme ve iletişim becerilerinin geliştirdiğini düşünüyorum."* biçiminde görüş bildirirken Ö31 *"Sınıfta kendisini daha rahat ifade edebiliyor ve öğrenme seviyesi üst seviyelere çıkarak başarısı artıyor."*, Ö6 *"Öğrencilerin gelişimini görüyorum. Kendilerinde farkındalık yarattığı için bireysel farklılıklarını görebiliyorlar."*,Ö15 *"Aileler portfolyolar sayesinde çocukların gelişimlerini görebiliyorlar."* ve Ö27 *"Fen Bilgisi dersine karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağladığını düşünüyorum."* biçiminde görüş bildirmiştir. Sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımının faydalarının farkında oldukları söylenebilir.

Şekil 4. Sınıf Öğretmenlerin Öğrenme Sürecini Temel Alan Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarını Kullanırken Yararlandıkları Kaynaklar

Şekil 4'te görüldüğü gibi, sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken internet, kitaplar-dergiler ve program kitaplarından yararlandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden Ö1 *"Çeşitli kaynaklardan ve internetten yararlanıyorum."*, Ö28 *"Fenle ilgili hazırlanmış dergilerden, internet sitelerinden müfredat gibi kaynaklardan yararlanıyorum."* ve Ö32 *"Kılavuz kitaplarından, internetteki örnek uygulamalara bakıyorum."* biçiminde görüş bildirmişlerdir. Sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını derslerinde kullanırken farklı kaynaklardan yararlandıkları söylenebilir.

Şekil 5: Sınıf Öğretmenlerin Öğrenme Sürecini Temel Alan Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarını Kullanırken Yaşadıkları Sorunlar

Şekil 5'te de görüldüğü gibi sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken sınıfların kalabalık olması, materyal sağlama, fazla evrak yığının olması ve zaman alması gibi nedenlerden dolayı sıkıntılar yaşadıkları anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenlerden Ö23 *"Sürekli kâğıt kullanmanız gerekiyor. Öğretmenleri dokümanların içinde boğduğunu düşünüyorum. Ayrıca diğer yöntemlere göre çok zaman alıyor."*, Ö8 *"Geleneksel yöntemlere göre daha çok zaman ve emek harcıyorum. Sınıfım da kalabalık olunca biraz zorlanıyorum."* ve Ö11 *"Bazı öğrencilerin evinde internet yok. Öğrenciler istenilen araştırmaları yapamıyorlar."* biçiminde görüş bildirerek yaşadıkları sorunları ifade etmişlerdir. Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının hazırlanması ve kullanılması geleneksel ölçme değerlendirme yaklaşımlarına göre daha zor olabilir. Ayrıca sınıfların kalabalık olması, öğrencilerin eşit koşullarda olmaması sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken bazı sıkıntılar yaşamasına neden olabilir.



Şekil 6: Sınıf Öğretmenlerin Öğrenme Sürecini Temel Alan Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarının İşlevsel Olması İçin Önerileri

Şekil 6'da görüldüğü gibi sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımının işlevsel olması için bazı önerilerde bulunmuşlardır. Bu öneriler öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımına ilişkin örnek uygulamaların, hizmet-içi eğitimin ve örnek etkinliklerin olması ile ilgilidir. Sınıf öğretmenlerinden Ö17 *"Bize bu değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin örnek uygulamalar olursa daha etkin kullanabiliriz."*, Ö23 *"Öğretmenler bu konuda kendilerini hizmet-içi eğitimlerle geliştirebilirler ."* ve Ö19 "Ölçme değerlendirme yaklaşımlarına uygun olarak örnek etkinlikler olursa bizim için daha iyi olur." biçiminde görüş bildirerek önerilerini belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenlerin belirttikleri öneriler ilgili paydaşlarla paylaşılabilirse sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımını daha etkili kullanabilirler.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik yapılan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin;

- Öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin bakış açılarının olumlu yönde olduğu ortaya çıkmıştır. Yalnızca bazı sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını ilişkin olumsuz görüşleri de bulunmaktadır.
- Öğretmenlerin Hayat Bilgisi, Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinde ölçme değerlendirme sürecinde kelime ilişkilendirme testi, ve diyagramı, performans değerlendirme, gözlem, öğrenci ürün dosyası ve yapılandırılmış grid kullandıkları ortaya çıkmıştır.
- Öğretmenler, öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının faydaları olduğunu belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenleri bu faydaları, öğrencilerin öğrendikleri bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirdiklerini, kalıcı öğrendiklerini, araştırma yapma ve iletişim becerisi, sorumluluk ve öz güven kazandıklarını, derse etkin katıldıklarını, derse yönelik olumlu tutum geliştirdiklerini, başarılarını arttırdıklarını, derste eğlendiklerini ve bireysel farklılıkları dikkate alabildiklerini vurgulayarak ifade etmişlerdir. Ayrıca sınıf öğretmenleri, öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımları ile öğrencilerin gelişimlerini görebildiklerini, velileri bilgilendirdiklerini ifade etmişlerdir.
- Öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken internet, kitaplar-dergiler ve program kitaplarından yararlandıkları ortaya çıkmıştır.
- Öğretmenler, öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken bazı sıkıntılar yaşadıklarını vurgulamışlardır.
- Öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının daha işlevsel olması için de bazı önerilerde bulundukları görülmüştür.

Yapılan bu araştırmada çoğu sınıf öğretmeninin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin bakış açılarının olumlu olduğu ve derslerinde öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullandığı ortaya çıkmıştır. Ancak öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımları ile ilgili yapılan araştırmalar öğretmenlerin bu konuda bilgi eksikliğinin olduğunu ve öğretmenlerin bu ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanmadıklarını ortaya koymuştur (Adıyaman, 2005; Bal, 2009; Özenç, 2013). Bunun nedeni olarak da sınıf öğretmenlerinin zaman içinde bu ölçme değerlendirme yaklaşımlarını benimseyerek derslerinde kullanmaya başlamaları gösterilebilir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri, öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının öğrencilerinin başarılarını arttırdığını, öğrencilere öz güven kazandırdığını belirtmişler. Yapılan kimi araştırmalar da öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının öğrencilerin başarılarını arttırdığını, öğrencilere öz güven kazandırdığını ve öğrencilerin derse yönelik olumlu tutum geliştirdiğini göstermektedir (Gömleksiz ve Koç, 2012; Öztürk ve Şahin, 2014).

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarını kullanırken sınıfların kalabalık olması, zaman alması, öğrencilerin materyallere ulaşamamasından dolayı sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan araştırmalarda da öğretmenler öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımları ile ilgili olarak benzer sorunlara vurgu yapmışlardır (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Korkmaz, 2006).

Yapılan araştırmada sınıf öğretmenleri öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının daha işlevsel olması için bazı önerilerde bulunmuşlardır. Sınıf öğretmenlerin bu önerileri ilgili paydaşlarla paylaşılabilir. Ayrıca araştırmada elde edilen veriler sınıf öğretmenleri ile görüşme yapılarak toplanmıştır. Sınıf öğretmenlerin öğrenme sürecini temel alan ölçme değerlendirme yaklaşımlarının kullanımına ilişkin gözlemler yapılarak derinlemesine bilgiler elde etmek için farklı araştırmalar yapılabilir.

Not: Bu çalışma 27-29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies-WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Adıyaman, Y. (2005). *İlköğretim 4, 6 ve 8. Sınıflarında Türkçe dersine giren öğretmenlerin ölçme değerlendirme düzeyleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Anagün, S. Ş. ve Kılıç, Z. (2015). Ne kadar öğrettik: Bilelim: Hayat Bilgisi öğretiminde ölçme-değerlendirme. M. Gültekin (Ed.), *Hayat Bilgisi Öğretimi* içinde 153-186. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Aydın, F. (2005). *Öğretmenlerin alternatif ölçme değerlendirme konusundaki düşünceleri ve uyguladıkları*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Denizli, 28-30 Eylül.

Bahar, M., Johnstone & R. G. Sutcliffe (1999). Investigation of students'cognitive structure thgrough Word association tests. *Journal of Biological Education*, 33(3), 134-141.

Bahar, M., Özatlı, S. N. (2003). Kelime iletişim test yöntemi ile lise 1. sınıf öğrencilerinin canlıların temel bileşenleri konusundaki bilişsel yapılarının araştırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 75-85.

Bal, A. P. (2009). *İlköğretim beşinci sınıf matematik öğretiminde uygulanan ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (2006). *Qualitative resarch for education an introduction to theory and methods.* USA: Pearson International Edition.

Brualdi, T.A. (1998). Implementing performance assessment in the classroom. *Practical Assessment, Research & Evaluation,* 6(2), 1-5.

Çakır, İ. ve Çimer, S. O. (2007). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirme konusundaki yeterlilikleri ve uygulamada karşılaşılan problemler.* I. Ulusal İlköğretim Kongresi, Ankara, 15-17 Kasım.

Çalık, S. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yenilenen ilköğretim programlarının ölçme ve değerlendirme süreci hakkındaki düşünceleri üzerine bir araştırma*. 16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Ankara, 15-17 Kasım.

Dündar, H. (2009). Hayat Bilgisi dersinde ölçme ve değerlendirme. S. Öğülmüş, (Ed.), *İlköğretim hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen el kitabı* içinde 589-644. Ankara: Pegem.

Erdal, H. (2007). 2005 *İlköğretim matematik programı ölçme değerlendirme kısmının incelenmesi (Afyonkarahisar ili örneği).* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonlarahisar.

Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.

Gömleksiz, M. N. Ve Bulut, D. (2007). Yeni matematik dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7, 1, 41-49.

Gömleksiz, M. N. ve Koç, A. (2012). Bilgisayar kullanımı öğretiminde akran değerlendirme. *e-Journal of New World Sciences Academy NWSA-Education Sciences*, 7(1), 148-154.

Herman, J. L., Aschbacher, P. R. & Winters, L. (1992). A practical guide to alternative assessment. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Janisch, C., Liu, X. & Akrofi, A. (2007). Implemeting, alternative assessment: Opportunities and obstacles. *The Educational Forum*, 71, 221-230.

Korkmaz, H. (2006). *Yeni ilköğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi*. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

McMillan, J. H. (2004). *Educational research: Fundematals for the consumer.* (Fourth Edition). USA: Pearson Education, Inc.

MEB (2005). *Program geliştirme ve ölçme değerlendirme birimi.* http://talimterbiye.mebnet.net/program-gel-birimi/olc-deg-birimi.htm adresinden 1 Kasım 2016 tarihinde elde edilmiştir.

MEB. (2009). *İlköğretim matematik dersi 1-5. Sınıflar öğretim programı*. http://talimterbiye.mebnet.net/Ogretim%20Programlari/ilkokul/2013-2014/Matematik1-5.pdf adresinden 2 Kasım 2014 tarihinde elde edilmiştir.

MEB. (2014). Alternatif ölçme değerlendirme.
http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/34/40/973505/dosyalar/2014_04/16094408_alternatiflmearaveyntemleri.pdf adresinden 2 Kasım 2014 tarihinde elde edilmiştir.

Mertler, C. A. (2001).Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment Research & Evaluation,* 120(2), 285-296.

Mitchell, S. N. (2011). *An action research study to determine the feasibility of using concept maps as alternative assessments by a novice teacher.* Unpublished master thesis. Portlan State University.

Navarrete, C., J. Wilde, C. Nelson, R. Martinez & G. Hargett (1990*). Informal assessment in educational evaluation: Implications for bilingual education programs*. Washimgton, DC: National Clearinghouse for Bilingual Education.

Noonan, B. & Duncan, B. (2005). Peer and self-assessment in high schools. *Practical Assessment, Research & Evaluation,* 10(17), 1-8.

Orbeyi, S. (2007*). İlköğretim matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Özdemir, S. M. (2010). İlköğretim öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarının ilişkin yeterlikleri ve hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(4), 787-816.

Özenç, M. (2013). Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi,* 21, 157-178.

Öztürk, A. Y. ve Şahin, Ç. (2013). Süreç odaklı ölçme değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasında yaşanacak güçlüklere ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 109-129.

Öztürk, A. Y. ve Şahin, Ç. (2014). The Effects of alternative assessment and evaluation methods on academic achievement, persistence of learning, self-efficacy perception and attitudes. *Eğitimde Kuram ve Uygulama. Journal of Theory and Practice in Education*, 10 (4), 1022-1046.

Paulson, F. L. & Paulson, P. R. (1991). *The ins and outs of using portfolios to assess performance.* http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED334250.pdf adresinden 2 Kasım 2016 tarihinde elde edilmiştir.

Reddy, M. Y. (2007). Effect of rubrics on enhancement of student learning. *Educate,* 7(1), 3-17.

Rhodes, L. K., & Shanklin, N. (1993). *Windows into literacy: Assessing learners K-8.* Portsmouth, NH: Heinemann.

Sağlam, Arslan, A.; Devecioğlu-Kaymakçı, Y.; Arslan, S. (2009). Alternatif Ölçme-değerlendirme etkinliklerinde karşılaşılan problemler: Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 1-12.

Tekin, H. (1996). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* Ankara: Yargı Kitap ve Yayınevi.

Toptaş, V. (2011). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanımı ile ilgili algıları. *Eğitim ve Bilim*, 36 (159), 205-219.

Turgut, M. F. (1997). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (10. Baskı). Ankara: Tıpkı Basım.

Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 24, 543-559.

Yenice, N. (2007). Fen ve teknoloji eğitiminde ölçme ve değerlendirme. M. Aydoğdu ve T. Kesercioğlu (Ed.), *Fen ve Teknoloji Öğretim*i içinde (ss.230-245). Ankara: Anı Yayıncılık.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayınları.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 23 ISSN: 2146-9199

MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ SANAL ÖĞRENME NESNELERİNİN KULLANIMINA YÖNELİK ÖZ-YETERLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Dr. Mutlu Pişkin Tunç
Bülent Ecevit Üniversitesi
Ereğli Eğitim Fakültesi, Zonguldak
mutlupiskin@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı, ortaokul matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini matematik öğretiminde kullanma yeterliklerini cinsiyet ve sınıf düzeyini göz önünde bulundurarak incelemektir. Çalışmanın verileri, 2015-2016 bahar döneminde 187 öğretmen adayından toplanmıştır. Öğretmen adayları, Türkiye'de iki farklı devlet üniversitesinde matematik öğretmeni yetiştirme programına devam 126 üçüncü sınıf ve 61 dördüncü sınıf öğrencisidir. Matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin kullanımıyla ilgili yeterliklerini ölçmeye yönelik bir ölçek öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Bu ölçekten alınan puanlara göre altı öğretmen adayıyla yarı-yapılandırılmış mülakatlar yapılmıştır. Veri analizi sonucunda, cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik algılarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna ek olarak, matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin matematik öğretiminde kullanımında kendilerini orta düzeyde yeterli hissettikleri görülmüştür. Bunun yanında, öğretmen adayları, sanal öğrenme nesnelerinin, öğrencilerin öğrenmelerine ve öğretim sürecine olumlu katkılar sağlayacağını düşünmektedirler. Buna karşın, öğretmen adayları, sanal nesneleri sınıf ortamında kullanırken bazı zorluklar yaşayabileceklerini belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen adayı, sanal öğrenme nesneleri, öz-yeterlik.

INVESTIGATION OF PROSPECTIVE MATHEMATICS TEACHERS' SELF-EFFICACIES ABOUT USING VIRTUAL MANIPULATIVES

Abstract

The purpose of the study was to investigate prospective mathematics teachers' self-efficacy beliefs about using virtual manipulatives in teaching mathematics with respect to gender and grade level. Data were collected from 187 prospective teachers in the spring semester of 2015-2016. They were 126 junior and 61 senior students enrolled in teaching program at two different public universities in Turkey. A survey which aims to examine self-efficacy beliefs about using virtual manipulatives was administered. Semi-structured interviews were conducted with six participants regarding their survey scores. The results revealed that there was not significant effect of gender and grade level on self-efficacy beliefs about using virtual manipulatives. Furthermore, prospective teacher moderately had confidence in themselves about using virtual manipulatives. Additionally, they believed that using virtual manipulatives would have positive effects on students' learning and teaching process. However, they expressed they would have some difficulties during teaching mathematics with virtual manipulatives.

Keywords: Prospective teacher, virtual manipulatives, self-efficacy.

GİRİŞ

Öğretmenlerin öz-yeterlilik algıları akademik etkinlikleri nasıl oluşturduklarını ve uyguladıklarını etkilemektedir (Post, 1981). Bandura (1997), öz-yeterlik algısını, "bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli eylemleri organize edip, uygulayabilme kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı" olarak tanımlamaktadır (s.3). Bandura'ya (1994, 1997) göre öz-yeterlik algısının dört kaynağı vardır. Bunlar;

- Doğrudan deneyimler, bireyin doğrudan kendi yaptığı etkinlikler sonucunda elde ettiği deneyimlerdir. Bu deneyimler, bireyin güçlü bir öz-yeterlik inancının oluşmasında en önemli faktördür.
- Dolaylı yaşantılar, diğer bireylerin davranışlarını gözlem yoluyla elde edilen yaşantılardır.
- Sözel ikna; bireyin başarabileceğine ya da başaramayacağına ilişkin sözel ifadeleri içerir.
- Psikolojik ve fizyolojik durum; bireyin kaygı, stres, güven, yorgunluk gibi duygusal ve fiziksel durumlarını içerir.

Gibson ve Dembo'nun (1984) yaptıkları çalışmada, öz-yeterlik algıları yüksek olan öğretmenlerin akademik etkinliklere daha çok zaman ayırdıkları, öğretmek için daha fazla çaba gösterdikleri ve daha etkili öğrenme ortamları oluşturdukları ortaya çıkmıştır. Bu sebeple, öğretmenlik hayatlarında etkili öğretim ortamları oluşturulması beklenen öğretmen adayları öz-yeterlik algıları incelenmesi gereken önemli kimselerdir. Bu bağlamda, Kutluca ve Ekici (2010) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarını farklı değişkenlere göre incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin öz-yeterlik algılarının; bilgisayar kullanım sıklığına ve bilgisayar kullanım süresine göre farklılık gösterirken, cinsiyete, kayıtlı oldukları programa ve bilgisayara sahip olma durumuna göre farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Öğretmen adaylarıyla yapılan başka bir çalışmada Pişkin-Tunç, Durmuş ve Akkaya (2012) matematik öğretmen adaylarının somut materyal ve sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterliklerini incelemişlerdir. Bu çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterliklerinin orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Bunun yanında, çalışmaya katılan öğretmen adayları matematik derslerinin zengin somut materyal ve sanal öğrenme nesneleriyle desteklenmesinin öğrencilerin başarısını doğrudan etkileyeceğini belirtmişlerdir. Buna karşın, öğretmen adayları somut materyaller ve sanal öğrenme nesneleriyle ders işlerken sınıfı kontrol edemeyeceklerini ve zaman sıkıntısı yaşayabileceklerini söylemişlerdir.

Matematik öğretim programı, bilgilerin somut modellerle temsil edildiği öğrenme ortamları ile öğrencinin yaparak, keşfederek ve anlayarak öğrenmesini esas almaktadır (Bulut, 2004). Matematiksel kavramların daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve öğrencilerin derse katılımlarını arttırabilmek için, matematik derslerinde somut materyallerin yanında sanal öğrenme nesnelerinden de yararlanılabilir. Sanal öğrenme nesneleri öğrenme ortamlarında soyut kavramları somutlaştırmak ve öğretimi daha etkili bir şekilde gerçekleştirmek için kullanılan araçlardır. Soyut matematiksel ifadeleri görselleştirerek somut ve açık bir şekilde sunmak için tasarlanan bu öğretim materyalleri öğrencilerin yaratıcı düşünmelerine ve hayal dünyalarının gelişmesine yardım eder (Moyer, 2001). Sanal öğrenme nesnelerini, Karakırık (2008) matematik gibi soyut kavram ve ilişkilerin ele alındığı derslerde bu kavram ve ilişkilerin somutlaştırılmasında kullanılan bilgisayar yazılımları olarak tanımlamaktadır.

Matematiksel kavramların bilgisayar ortamında modellenerek somutlaştırılmasıyla somut algılama düzeyinde olduğu varsayılan ilköğretim çağındaki öğrencilerin; kavramları daha iyi anladığı, kavramlar üzerinde yorum yapabilme ve kavramları problem çözmede kullanabilme yeteneklerinin geliştiği varsayılmaktadır (Durmuş & Karakırık, 2006). Benzer şekilde, Gündüz, Emlek ve Bozkurt (2008) da dinamik yazılım ve bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının bir konunun öğrenilmesi, hatırlanması ve kavranmasına uygun öğretim ortamları oluşturduğunu ileri sürmektedir. Paralel olarak, Baki ve Özpınar (2007) yaptıkları çalışmada matematik öğretiminde bilgisayar ortamından faydalanılan sınıftaki öğrencilerin, geleneksel matematik öğretimi yapılan sınıftaki öğrencilere göre matematiğe karşı tutum ve başarılarındaki değişimin daha olumlu olduğunu tespit etmişlerdir. Yaman ve Şahin (2014)'in somut ve sanal öğrenme nesnelerinin kullanıldığı matematik öğretiminin 5. sınıf öğrencilerinin geometrik yapıları inşa etme ve çizme başarılarını nasıl etkilediğini ortaya koymayı amaçladıkları çalışmalarında benzer bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular, öğrencilerin geometrik yapıları inşa

etme ve çizme konusundaki başarılarının somut ve sanal öğrenme nesnelerinin kullanıldığı matematik öğretimi ile arttırılabileceğini ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, ortaokul matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini matematik öğretiminde kullanma yeterliklerini cinsiyet ve sınıf düzeyi değişenlerini göz önünde bulundurarak incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterlikleri ne düzeydedir?
2. Öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterlikleri arasında,

a. Öğrenim gördükleri sınıf düzeyi,
b. Cinsiyet,
c. Öğrenim gördükleri sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenlerinin etkileşimine göre anlamlı düzeyde bir farklılaşma var mıdır?

YÖNTEM

Bu çalışma tarama modelinde olup, betimsel bir nitelik taşımaktadır. Çalışmanın verileri, 2015-2016 bahar döneminde 187 öğretmen adayından toplanmıştır. Öğretmen adayları, Türkiye'de iki farklı devlet üniversitesinde matematik öğretmeni yetiştirme programına devam 126 (%67) üçüncü sınıf ve 61 (%33) dördüncü sınıf öğrencisidir. Katılımcıların 135 (%72)' ini kadın, 52 (%28)'sini erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterliklerini daha ayrıntılı ve derinlemesine araştırmak için nicel veriler nitel verilerle desteklenmiştir.

Araştırmanın nicel verilerinin toplanması için Enochs ve Riggs (1990)'in geliştirdiği "Fen Öğretiminde Yeterlik İnancı Ölçeği" (Science Teaching Efficacy Belief Instrument) nin uyarlanmış hali olan "Matematik Öğretmen Adaylarının Manipülatif Kullanımıyla ilgili Yeterlik İnançları Ölçeği" nin (Bakkaloğlu, 2007), Pişkin-Tunç, Durmuş ve Akkaya (2012) tarafından sanal öğrenme nesnelerine uyarlanmış hali olan "Sanal Öğrenme Nesnelerinin Matematik Öğretiminde Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.86 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, bu çalışma için kabul edilebilir bir değerdir (Pallant, 2007). Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde öğrenim görülen üniversite, sınıf, yaş, cinsiyet gibi demografik veriler toplanmıştır. İkinci bölümünde ise matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterliklerini ölçmeye yönelik toplam 16 soru maddesi bulunmaktadır.

Araştırmanın nitel verilerini toplamak için yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Sanal öğrenme nesneleriyle ilgili farklı görüşlere sahip katılımcıları seçmek için öğretmen adayları "Sanal Öğrenme Nesnelerinin Matematik Öğretiminde Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği" nden aldıkları puanlara göre yüksekten düşüğe doğru sıralanmış ve iki yüksek, iki orta ve iki düşük yeterlik düzeyinden olmak üzere toplam altı öğretmen adayı seçilmiştir. Öğretmen adaylarının üçü bayan üçü erkektir bunun yanında üç öğretmen adayı üçüncü sınıf öğrencisi iken diğer üç öğretmen adayı dördüncü sınıf öğrencisidir. Öğretmen adaylarının yaş ortalaması 21'dir. Görüşme sorularının amacı öğretmen adaylarına ölçek maddelerine verdikleri cevapları ayrıntılı bir şekilde açıklamaları için fırsat vermektir. Bu sebeple görüşme sırasında katılımcıların doldurduğu ölçekler hazır bulundurulmuştur. Ölçek maddeleri göz önünde bulundurularak "Neden böyle düşünüyorsunuz?, Bir örnekle açıklayabilir misiniz?, Cevabınızı biraz açabilir misiniz?, Sizi tedirgin eden sebepler nelerdir?" gibi sorular yöneltilmiştir.

Araştırmadan elde edilen nicel verilerin analizinde bir istatistik paket programından faydalanılmıştır. Bu verileri çözümlemede "aritmetik ortalama", "yüzde" ve " frekans" dağılımları kullanılmış; öğretmen adaylarının öz-yeterlikleri, demografik veriler olan cinsiyet ve öğrenim görülen sınıf düzeyi değişkenleri göz önünde bulundurularak çift yönlü varyans analizi (ANOVA) ile test edilmiştir. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini matematik öğretiminde kullanma yeterliklerini cinsiyet ve sınıf düzeyini göz önünde bulundurarak incelemek amacıyla yapılan araştırmanın sonuçlarına ilişkin elde edilen bulgular sunulmuş ve değerlendirilmiştir.

Öğretmen Adaylarının Sanal Öğrenme Nesnelerinin Matematik Öğretiminde Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin matematik öğretiminde kullanımına yönelik öz-yeterlik düzeylerini belirlemede kullanılan ankette yer alan maddelere verdikleri cevapların ortalaması ve standart sapmaları Tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1: Anket Maddelerindeki Ortalama Değerlerine Göre Öğretmen Adaylarının Sanal Öğrenme Nesnelerinin Matematik Öğretiminde Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik Düzeyleri

No	Maddeler	$\overline{X}$	S
1	Sanal öğrenme nesneleriyle ders işlerken sınıfı kontrol edemeyeceğimi düşünüyorum.	3,40	0,97
2	Sanal öğrenme nesnelerini kullanarak işlediğim dersler amacına ulaşmazsa nedenini kendimde ararım.	2,85	0,83
3	Matematik öğretiminde sanal öğrenme nesnelerinin kullanımı ile ilgili bilgiye yeterince sahip değilim.	3,14	0,92
4	Dersi sanal öğrenme nesneleriyle işlemek için gerekli becerilere sahip olacağımı düşünüyorum.	3,65	0,89
5	Sanal öğrenme nesneleri hakkında öğrencilerin sorularını cevaplayabileceğimi düşünüyorum.	3,47	0,89
6	Sanal öğrenme nesnelerini ders içinde etkili biçimde kullanabileceğimi düşünüyorum.	3,36	0,96
7	Sanal öğrenme nesnelerinin kullanımı öğrencilerin kafasını karıştıracaktır.	3,45	1,04
8	Matematik öğretiminde sanal öğrenme nesnelerinin kullanımı öğrencilerin başarısına büyük ölçüde yardımcı olur.	3,63	0,99
9	Bir öğrenci matematik dersinde daha başarılı ise bunun nedeni büyük olasılıkla o dersin sanal öğrenme nesneleriyle işlenmesidir.	2,86	0,91
10	Öğrencilerin matematik bilgilerindeki yetersizliklerinin üstesinden sanal öğrenme nesnelerinin kullanımı ile gelinebilir.	3,48	0,89
11	Derste, sanal öğrenme nesnelerinin nasıl kullanılacağını öğrencilere anlatmakta zorluk çekeceğim.	3,44	0,87
12	Derslerin zengin sanal öğrenme nesneleriyle desteklenmesi öğrencinin başarısını doğrudan etkiler.	3,50	1,01
13	Matematikte sanal öğrenme nesnelerini kullanmak zaman kaybıdır.	3,60	0,98
14	Dersi sanal öğrenme nesnelerini kullanarak işlemede yeterli olacağımı düşünüyorum.	3,37	0,90
15	Kendimin de sanal öğrenme nesneleri geliştirebileceğimi düşünüyorum.	3,30	0,99
16	Sanal öğrenme nesneleriyle dersimi işlerken tedirgin olacağımı düşünüyorum.	3,39	1,01

Ankette yer alan maddelerin ortalaması 3,09' dur, yani öğretmen adaylarının kendilerini sanal öğrenme nesnelerini matematik öğretiminde kullanmakta orta düzeyde yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır. Katılımcıların verdiği cevaplar içinde en düşük ortalama 2,85 ile olumsuz ifade içerdiği için tersine çevrilerek puanlanan "Sanal öğrenme nesnelerini kullanarak işlediğim dersler amacına ulaşmazsa nedenini kendimde ararım" maddesi iken, en yüksek ortalama 3,65 ile "Dersi sanal öğrenme nesneleriyle işlemek için gerekli becerilere sahip olacağımı düşünüyorum" maddesi olarak görülmektedir.

Görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sonucunda, öğretmen adaylarının çoğunun sanal öğrenme nesnelerinin kullanımında kendilerini yeterli hissettikleri ve gerekli becerilere sahip olduklarını düşündükleri görülmüştür. Buna karşın, bazı öğretmen adayları üniversite eğitimleri boyunca sanal öğrenme nesnelerini tanımalarına ve etkili bir şekilde kullanmalarına yardımcı olacak yeterli dersler almadıkları için kendilerini bu nesnelerin kullanımında kısmen yeterli hissettiklerini belirtmişlerdir. Fakat, öğretmen adaylarının hepsinin sanal öğrenme nesnelerinin, öğrencilerin öğrenmelerine ve öğretim sürecine olumlu katkılar sağlayacağını özellikle öğrenci başarısını arttıracağını düşündükleri görülmüştür. Buna karşın, bazı öğretmen adayları öğrenme nesnelerinin etkili bir matematik öğretimi için şart olmadığını hatta kendi sınıflarında çok fazla kullanmayı tercih etmeyeceklerini belirtmişlerdir. Bu öğretmen adayları sanal öğrenme nesnelerini kullanmayı tercih etmemelerinin sebepleri olarak; bu öğrenme nesnelerinin zaman kaybına ve disiplin sorunlarına yol

açabileceğini söylemişlerdir. Benzer şekilde, öğretmen adaylarının çoğunluğu sınıf mevcudunun fazla olduğu ve teknolojik aksaklıkların yaşandığı durumlarda kendilerini yeterli hissetmeyeceklerini belirtmişlerdir.

Öğretmen Adaylarının Sanal Öğrenme Nesnelerinin Matematik Öğretiminde Kullanımına Yönelik Öz-Yeterlik Algılarının Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Matematik öğretmeni adaylarının öğrenim görülen sınıf düzeyleri, cinsiyet ve bu değişkenlerin etkileşimine göre sanal öğrenme nesnelerini matematik öğretiminde kullanmaya yönelik öz-yeterliklerinde anlamlı bir farklılaşmanın bulunup bulunmadığını araştırmak için yapılan çift yönlü varyans analizinin (ANOVA) sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Cinsiyet ve Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyi Puanlarına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

Çift Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F İstatistiği	Anlamlılık	Eta-kare
Cinsiyet	1	.157	2.124	.147	.011
Sınıf Düzeyi	1	.011	.153	.696	.001
Cinsiyet*Sınıf Düzeyi	1	.003	.047	.829	.000
Hata	183	.074	-	-	-

p<.05

Tablo 2'de verilen çift yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre cinsiyet [F(1, 183) = 2.124, p = .147] ve sınıf düzeylerine [F(1, 183) = .153, p = .696] göre öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Bunun yanında, cinsiyet ve sınıf düzeyi etkileşimine göre öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır [F(1, 183) = .047, p = .829].

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Öğretmenlerin öz yeterlilik algıları akademik etkinlikleri nasıl oluşturduklarını ve uyguladıklarını etkilemektedir (Post, 1981). Bu çalışmanın amacı, ortaokul matematik öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerini matematik öğretiminde kullanma yeterliklerini cinsiyet ve sınıf düzeyi değişenlerini göz önünde bulundurarak incelemektir. Elde edilen bulgular ışığında, öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik algılarında cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Benzer şekilde, Kutluca ve Ekici (2010) de yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin öz-yeterlik algılarının cinsiyete göre farklılık göstermediğini ortaya koymuştur.

Araştırmanın bulguları, matematik öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik algılarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak araştırmanın bulguları, öğretmen adaylarının, sanal öğrenme nesnelerinin, öğrencilerin öğrenmelerine ve öğretim sürecine olumlu katkılar sağlayacağını düşündüklerini ortaya koymuştur. Buna karşın, araştırmanın bazı bulgular öğretmen adaylarının, sanal nesneleri sınıf ortamında kullanırken zaman sıkıntısı, disiplin sorunları, teknolojik aksaklıklar ve sınıf mevcudundan kaynaklanan bazı zorluklar yaşayabileceklerini düşündüklerini göstermiştir. Bu bulgular Pişkin-Tunç ve diğ. (2012)'nin çalışmalarındaki bulgularla paralellik göstermektedir.

Öğretmen eğitimi programlarında, matematik öğretimi derslerinde sanal öğrenme nesnelerinin matematik öğretiminde kullanımına ağırlık verilmelidir. Okul deneyimi derslerinde öğretmen adaylarının matematiği, gerçek sınıf ortamlarında, sanal öğrenme nesnelerini kullanarak öğretmekle ilgili deneyim kazanmaları için fırsatlar sunulmalı ve bu öğrenme nesnelerinin kullanımı teşvik edilmelidir. Öğretmen adaylarının sanal öğrenme nesnelerinin matematik öğretiminde kullanımına yönelik öz-yeterlik algılarını dört yıl boyunca izleyen daha uzun ve kapsamlı araştırmaların yapılması gerekmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Baki, A., & Özpınar, İ. (2007). Geometri öğretiminde logo programinin öğrencilerin tutum ve akademik başarilarina etkileri. *The Proceedings of 7th International Educational Technology Conference*, Near East University, Nort Cyprus.

Bakkaloğlu, E. (2007). *Preservice elementary mathematics teachers' efficacy beliefs about using manipulatives in teaching mathematics.* Unpublished master's thesis, Middle East Technical University, Ankara.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

Bulut, S. (2004). İlköğretim programlarında yeni yaklaşımlar, Matematik (1–5), *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi,* 54–55.

Durmuş, S., & Karakırık, E. (2006). Virtual manipulatives in mathematics education: A theoretical framework. *Turkish Online Journal of Educational Technology, 5*(1), 117-123.

Enoch, L. G., & Riggs, I. M. (1990). Further development of an Elementary Science Teaching Efficacy Belief Instrument: A Pre-service Elementary Scale. *School Science and Mathematics, 90*(8), 694-706.

Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, *76*, 569–582.

Gündüz, Ş., Emlek, B. ve Bozkurt, A. (2008). Computer Aided Teaching Trigonometry Using Dynamic Modelling In High School, *8th International Educational Technology Conference*, May 2008, Anadolu University, Eskişehir, 1039-1043 .

Karakırık, E. (2008). SAMAP: A Turkish math virtual manipulatives site. 16.05.2016 tarihinde http://www.ietc2008.anadolu.edu.tr/ietc2008/58.doc adresinden alınmıştır.

Kutluca, T. ve Ekici, G. (2010). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum ve Öz-yeterlik Algılarının İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38*, 177-188.

Moyer, P.S. (2001). Are we having fun yet? How teachers use manipulatives to teach mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, *47*, 175-197.

Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual*. U.S.A: Open University Press.

Pişkin-Tunç, M., Durmuş, S., & Akkaya, R. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde somut materyalleri ve sanal öğrenme nesnelerini kullanma yeterlikleri. *Matematik Eğitimi Dergisi, 1*, 13-20.

Yaman, H., & Şahin, T (2014). Somut ve sanal manipülatif destekli geometri öğretiminin 5. sınıf öğrencilerinin geometrik yapıları inşa etme ve çizmedeki başarılarına etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(1), 202-220.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 24 ISSN: 2146-9199

MÜZİK ÖGRETMENİ ADAYLARININ TEMEL ARMONİ BİLGİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğr. Gör. Dr. Turgay Tunç
Bülent Ecevit Üniversitesi
Devlet Konservatuvarı, Zonguldak
trgtunc@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, müzik öğretmeni adaylarının, armoni bilgisi kapsamındaki temel müzik kuramları ve temel armoni bilgi düzeylerinin tespit edilmesi ve değerlendirilmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin müzik eğitimi bölümünde öğrenim gören üçüncü sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Müzik öğretmeni adaylarının temel müzik kuramları ve temel armoni bilgilerini ölçüp değerlendirmek amacıyla öğrencilere, araştırmacı tarafından ilgili literatür taranarak ve uzman görüşleri alınarak geliştirilen "Temel Armoni Bilgisi Testi" uygulanmıştır. Bu testten elde edilen bulgular ışığında öğretmen adaylarının temel armoni bilgi düzeyleri değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. Buna göre, öğretmen adaylarının temel armoni bilgilerinin genel olarak orta düzeyde olduğu; fakat eksik bilgilerinin de mevcut olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Müzik Eğitimi, müzik öğretmeni adayı, temel armoni bilgisi.

MEASUREMENT AND EVALUATION OF PRE-SERVICE MUSIC TEACHERS' BASIC ARMONI KNOWLEDGE

Abstract

The purpose of this study was to investigate and evaluate pre-service music teachers' knowledge level of basic music theory within the scope of armoni knowledge and basic armoni knowledge. Data was collected from junior pre-service music teachers enrolled in music teaching program at a public university in Turkey. An instrument, "Basic Armoni Knowledge Test", was developed by the researcher in order to investigate and evaluate pre-service music teachers' basic music theory and basic armoni knowledge. The findings obtained from the test were used to evaluate and understand the pre-service teachers' basic armoni knowledge level. The results of the study indicated that in general, pre-service teachers' basic armoni knowledge level was intermediate level, but they also had imperfect knowledge.

Keywords: Music education, music teacher candidate, basic harmony knowledge.

GİRİŞ

Armoni bilgisi mesleki müzik eğitiminde kuramsal ve uygulamalı boyutta önemli bir rol oynamaktadır. Bu bakımdan müzik öğretmeni adaylarının armoni bilgilerinin ve bu kapsamda temel müzik kuramları bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Bu bağlamda, nitelik bir armoni eğitimi ancak sağlam temelli bir müzik kuramları eğitimi sayesinde oluşabilir. Burada müzik kuramları eğitiminin yeri ve önemi kuşkusuz kaçınılmazdır. Benzer şekilde Uçan'a (2005:165) göre "Müzik kuramları, müziğin kuramsal ve uygulamalı tüm alanlarına uzanır, tüm kollarına ve dallarına göndermelerde bulunur. Birçok durumda uygulama için kuramın önceliği vardır."

Bu noktada iyi bir müzik öğretmenin gerekliliği önem kazanmaktadır. "Eğitim programları ne kadar çağdaş ve kusursuz olursa olsun, okullar ve eğitim ortamları ne ölçüde yeterli ve uygun hazırlanırsa hazırlansın, nitelikli öğretmenler yetiştirilmedikçe yapılan çalışmalar istenilen hedefe ulaşamaz" (Töreyin, 1996: 1).

Bu araştırma; müzik öğretmeni adaylarının temel müzik kuramları ve temel armoni bilgi düzeylerinin tespit edilmesi açısından, mesleki alanda armoni bilgisinin etkililiği açısından önemlidir. Çünkü Müzik kuramları ile ilgili derslerin içerikleri incelendiğinde, müzik yazısını doğru ve güzel yazabilme, müzik yazısını doğru ve anlamına uygun okuyabilme-seslendirebilme, dikey ve yatay oluşumları duyabilme, çokseslilikteki örgüyü çözümleyebilme, eserlerin biçimsel yapılanmalarını çözümleyebilme, gibi konular görülmektedir (Sevgi, 2003:65). Benzer şekilde Cangal'a (2008: 16) göre, armoni bilgisi gibi teknik bir konunun anlaşılabilmesi için, temel müzik bilgileri düzeyindeki çeşitli bilgi ve kavramların kazanılmış olması gerekmektedir.

Tufan, Bulut ve Kılıç (2007) yaptıkları çalışmada Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dallarını kazanmış Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi mezunu öğrencilerin, ortaöğretimde almış oldukları Müziksel İşitme Okuma Yazma dersinin özel amaçlarına ulaşma durumlarını incelenmişlerdir. Bu çalışmanın bulgularına göre, öğrencilerin Müziksel İşitme Okuma Yazma dersi özel amaçlarına ulaşma durumundaki başarı düzeyinin düşük olduğu ileri sürülmüştür. Benzer şekilde, Bulut ve Bulut (2011) sınıf öğretmeni adaylarıyla yapmış oldukları çalışmada, sınıf öğretmenlerinin ilköğretim 1. kademe müzik derslerinde kullanacakları temel müzik kuramları bilgi düzeylerini tespit edilmeyi ve bu tespitler ışığında sınıf öğretmeni adaylarının temel müzik kuramları bilgilerini değerlendirmişlerdir. Bu çalışmanın bulguları, sınıf öğretmeni adaylarının, Sol anahtarlı dizek üzerine yazılan "do1-do2" aralığındaki nota adlarını bilme durumları dışındaki diğer temel müzik kuramları bilgilerinin çok düşük düzeyde veya tamamen eksik olduğu sonucunu ortaya konmuştur.

Buradan hareketle çalışmanın amacı, müzik öğretmeni adaylarının, armoni bilgisi kapsamındaki temel müzik kuramları ve temel armoni bilgi düzeylerinin tespit edilmesi ve değerlendirilmesidir.

YÖNTEM

Araştırma betimsel niteliktedir. Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'de bir devlet üniversitesinin müzik eğitimi anabilim dalında, 2015–2016 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören, 34 üçüncü sınıf müzik öğretmeni adayı oluşturmaktadır.

Araştırmada, konunun kuramsal temellerinin oluşturulması aşamasında literatür taraması yapılmıştır. Bunun yanında müzik öğretmeni adaylarının temel müzik kuramları ve temel armoni bilgi düzeylerini ölçüp değerlendirmek amacıyla, çalışma grubunda bulunan müzik öğretmeni adaylarına, araştırmacı tarafından ilgili literatür taranarak ve uzman görüşleri alınarak geliştirilen "Temel Armoni Bilgisi Testi" uygulanmıştır. Anketin kapsam geçerliliğini belirlemek amacıyla, müzik eğitimi alanında uzman olan bir profesör, bir doçent ve iki öğretim görevlisinin görüşleri alınmıştır.

Bu test dört ana kategoriden ve her kategoride 10 soru olmak üzere toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Bu kategoriler; temel müzik işaretleri bilgisi, temel müzik terimleri bilgisi, kulak eğitimi teorisi ve armoni bilgisi biçimindedir.

Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde "aritmetik ortalama", "yüzde" ve " frekans" dağılımları kullanılmış. Temel Armoni Bilgisi Testi'nin her bir alt kategorisindeki her soru 1 puan olmak üzere ana kategorilerden alınabilecek en yüksek puan 10; testin toplamında alınabilecek en yüksek puan ise 40 olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Öğretmen Adaylarının Temel Müzik İşaretleri Bilgisine İlişkin Bulgular

Ankette bu alt kategoride yer alan soruların ortalaması 10 üzerinden 7,32'dir. Öğretmen adaylarının cevapları incelendiğinde öğretmen adaylarının hepsinin (%100) 1., 2., 6. ve 10. soruları doğru yaptığı görülmektedir. Birinci soru "dolap" işaretiyle, ikinci soru "senyo" işaretiyle ve altıncı soru da "puandorg" işaretiyle ilgiliyken onuncu soru tartım yazılışlarıyla ilgilidir. Örneğin ikinci soru aşağıdaki gibidir:

- Aşağıdakilerden hangisi "senyo" işaretidir?

A) B) C) D)

Öğretmen adaylarının en zorlandıkları soru ise 3. (%59) ve 9. (%94) sorulardır. Üçüncü soru "do anahtarı" ile ilgiliyken, dokuzuncu soru hız terimleriyle ilgilidir. Örneğin dokuzuncu soru aşağıdaki gibidir:

- Temponun aşamalı bir şekilde yavaşlatılmasına ne ad verilir?

A) rubato B) ritardando C) ritenuto D) rallentando

Öğretmen Adaylarının Temel Müzik Terimleri Bilgisine İlişkin Bulgular

Ankette bu alt kategoride yer alan soruların ortalaması 10 üzerinden 7,32'dir. Öğretmen adaylarının cevapları incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun 7. (%94) ve 9. (%94) soruları doğru yaptığı görülmektedir. Yedinci soru "prozodi" teriminin tanımıyla ilgiliyken, dokuzuncu soru "pizzicato" teriminin tanımıyla ilgilidir. Örneğin dokuzuncu soru aşağıdaki gibidir:

- Yaylı çalgılarda yayla değil, eşik yanından telleri parmakla çekerek çalma biçimine ne ad verilir?

A) Marcato B) Staccato C) Pizzicato D) Portato

Öğretmen adaylarının en zorlandıkları sorular ise 5. (%71) ve 10. (%62) sorulardır. Beşinci soru "Ritm" teriminin tanımıyla ilgiliyken, onuncu soru "Suit" teriminin tanımıyla ilgilidir. Örneğin beşinci soru aşağıdaki gibidir:

- Müzikte güçlü ve güçsüz vuruşların düzenli aralıklarla yenilenmesine ne ad verilir?

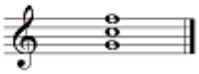
A)Senkop B) Ölçü C) Ritm D) Dizek

Öğretmen Adaylarının Kulak Eğitimi Teorisi Bilgisine İlişkin Bulgular

Ankette bu alt kategoride yer alan soruların ortalaması 10 üzerinden 6,82'dir. Öğretmen adaylarının cevapları incelendiğinde öğretmen adaylarının çoğunluğunun 1. (%82) ve 4. (%91) soruları doğru yaptığı görülmektedir. Birinci soru akor çevrimleriyle ilgiliyken, dördüncü soru aralık bilgisiyle ilgilidir. Örneğin birinci soru aşağıdaki gibidir:

- Aşağıdaki akorlardan hangisi 4/6 konuundadır?

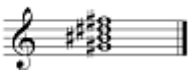
A) B)

C) D) 

Öğretmen adaylarının en zorlandıkları sorular ise 2. (%50) ve 9. (%65) sorulardır. İkinci soru dominant yedili akoruyla ilgiliyken, dokuzuncu soru disonans aralıkla ilgilidir. Örneğin ikinci soru aşağıdaki gibidir:

- Aşağıdakilerden hangisi dominant yedili akorudur?

A) B)

C) D) 

Öğretmen Adaylarının Armoni Bilgisine İlişkin Bulgular

Ankette bu alt kategoride yer alan soruların ortalaması 10 üzerinden 6,97'dur. Öğretmen adaylarının cevapları incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun 1. (%85) ve 3. (%85) soruları doğru yaptığı görülmektedir. Bu sorular "kadans" konusuyla ilgilidir. Örneğin üçüncü soru aşağıdaki gibidir:

- Hangi kadansta yan derece kullanılır?

A) Plagal Kadans
B) Tam Kadans

C) Genişletilmiş Kadans
D) Otantik Kadans

Öğretmen adaylarının en zorlandıkları sorular ise 4. (%44) ve 10. (%68) sorulardır. Dördüncü soru akor bağlanışlarıyla ilgiliyken, onuncu soru "geçici 4-6 akor" konusuyla ilgilidir. Örneğin üçüncü soru aşağıdaki gibidir:

- Aşağıdaki akor bağlanışlarından hangisi yanlıştır?

A) B)

C) D)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulgularından elde edilen verilere göre müzik öğretmeni adaylarının; büyük çoğunluğunun "temel müzik işaretleri" bilgi düzeylerinin yüksek olduğu, büyük çoğunluğunun "temel müzik terimleri" bilgi düzeylerinin yüksek olduğu, çoğunluğunun "kulak eğitimi teorisi" bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu, çoğunluğunun "armoni bilgisi" düzeylerinin orta düzeyde olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan çıkan sonuçlar dikkate alınarak, müzik eğitimi veren kurumlardaki piyano, işitme ve armoni derslerine, daha donanımlı ve nitelikli bir müzik öğretmeni yetiştirilmesi açısından önem verilmeli ve özellikle piyano derslerinde çalışılan etüt ve eserlerin armonik analizlerinin yapılması önerilmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Bulut, D. ve Bulut, F. (2011). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Temel Müzik Kuramları Bilgilerinin Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi: Niğde Üniversitesi Örneği. *e-journal of New World Science Academy,* 6(3), 380-396.

Cangal, N. (2008). *Armoni.* Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Sevgi, A. (2003). Nasıl Bir Müzik Öğretmeni. *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu.* Malatya, İnönü Üniversitesi, (s. 65-68).

Töreyin, A. M. (1996). Sınıf Öğretmenliği Bölümlerinde Ses ve Konuşma Eğitimi. *III. Eğitim Bilimleri Kongresi.* Bursa.

Tufan, E., Bulut, F. & Kılıç, I. (2007). Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumları Kazanmış Agsl Mezunu Öğrencilerin Müzik Kuramları Bilgilerinin Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 27(1), 215-225.

Uçan, A. (2005). *Müzik Eğitimi.* Ankara: Evrensel Müzik Evi.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 25 ISSN: 2146-9199

MUTLULUK KORKUSU İLE ÖZNEL VE PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Yrd. Doç. Dr. Tuğba Sarı
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
sari_t@ibu.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. S. Gülfem Çakır
Akdeniz Üniversitesi
glfmçakir@gmail.com

Özet

Bu araştırmada, mutluluk korkusunun öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş ile ilişkisi incelenmektedir. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde çeşitli lisans programlarına ve pedagojik formasyon programına devam etmekte olan 401 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin toplanmasında kişisel bilgi formu, Yaşam Doyum Ölçeği, Olumlu ve Olumsuz Yaşantı Ölçeği, Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ve bu çalışma kapsamında Türk kültürüne uyarlama çalışması yapılan Mutluluk Korkusu Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada mutluluk korkusunun öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş üzerindeki yordayıcı gücünü incelemek için iki ayrı basit regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre, mutluluk korkusu öznel iyi oluşu anlamlı olarak negatif yönde yordamakta (β= -.230, t= 62.680, p< .01) ve öznel iyi oluş puanlarındaki varyansın %5'ini açıklamaktadır. Benzer şekilde mutluluk korkusu, psikolojik iyi oluşu anlamlı olarak negatif yönde yordamakta (β= -.236, t= 30.817, p< .01) ve psikolojik iyi oluş puanlarındaki varyansın %5'ini açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre, katılımcıların mutluluk korkusu düzeyi arttıkça iyi oluş düzeyleri düşmektedir. Bu bulgular, ilgili alan yazın ışığında tartışılmış ve uygulayıcılara ve araştırıcılara yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Mutluluk korkusu, öznel iyi oluş, psikolojik iyi oluş.

THE RELATIONSHIPS OF FEAR OF HAPPINESS WITH SUBJECTIVE AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING

Abstract

The purpose of this study was to examine the role of fear of happiness in predicting subjective and psychological well-being. The study included 401 participants who were attending various departments and pedagogical formation program in a state university. The data was collected through Life Satisfaction Scale, the Scale of Positive and Negative Experience, Psychological Well-being Scale, and the Fear of Happiness scale which was adapted to Turkish in this study. Two separate regression analyses were conducted to test the predictor role of fear of happiness in subjective and psychological well-being. The results indicated that fear of happiness negatively and significantly predicted subjective well-being (β= -.230, t= 62.680, p< .01) and explained 5% of the variance in subjective well-being. Similarly, fear of happiness negatively and significantly predicted psychological well-being (β= -.236, t= 30.817, p< .01) and explained 5% of the variance in psychological well-being. This means that as the score of the participants in fear of happiness increases their level of well-being decreases. The results were discussed in the light of the literature and some suggestions are provided for practitioners and researchers.

Keywords: Fear of happiness, subjective well-being, psychological well-being.

GİRİŞ

Mutluluk insan yaşamında çok önemli kavramlardan birisi olarak uzun yıllardır gerek kuramcıların gerekse araştırmacıların dikkatini çekmektedir. Psikoloji alan yazınında bulunan çoğu alanda olduğu gibi mutluluk ve iyi oluşa odaklanan çalışmalarda Batı alan yazınının takip edildiği ve mutluluk ve iyi oluş gibi kavramların Batı alan yazınındaki tanımlarının dikkate alındığı görülmektedir. Batı alan yazınındaki ilgili araştırmaların mutluluk ile ilgili olarak bazı varsayımlar doğrultusunda yürütüldüğü görülmektedir. Mutluluğun, bireyin kendisi için istemesi gereken bir kavram olduğu ve her bireyin mutluluğa erişme sorumluluğu olduğuna inanılmaktadır (Eid ve Diener, 2001; Lyubomirsky, 2000). Örneğin Braun'a (2000) göre her insan hangi kültürden, yaştan, eğitimden olursa olsun mutlu olmak istemekte ve devam eden bir mutluluğa erişmek için çabalamaktadır. Öte yandan, mutluluğa bakış açısında kültürel farklılıklar olabileceği de öne sürülmektedir (Joshanloo, 2013). Joshanloo (2012) çeşitli kuramsal ve görgül bulguları inceleyerek bazı bireylerin mutluluğa dair olumsuz bir yaklaşım içinde olabileceğini ve mutluluk korkusu geliştirebileceğini ileri sürmektedir. Örneğin Minami (1971) Japon kültüründe mutluluğun arkasından acı ve keder geleceğine dair inanışlar olduğunu ifade etmiştir. Benzer bir şekilde Joshanloo (2012), İran'da üniversite öğrencileri ile yürüttüğü araştırmasında mutluluğa yönelik olumsuz bir bakış açısı olduğunu ve bazı bireylerin mutluluktan korktukları verisine ulaşmıştır ve Mutluluk Korkusu Ölçeği'ni geliştirmiştir. Mutluluk korkusu, temelde mutluluğun yakında gelecek olan kötü olayların işareti olabileceğine dair inanca sahip olmayı temsil etmektedir. Mutluluk korkusunun özellikle doğu kültürlerinde daha yaygın görülebileceğine dair görüşler olduğu görülmektedir. (Bryant ve Veroff, 2007; Jashonloo, 2013). Joshanoo (2013) örneğin İran kültüründe mutlu bir insanın hayatın içindeki trajedileri göremeyen biri olarak algılandığını ve üzüntülü bir kişinin ise derin bir kişiliğe sahip olduğuna inanılarak daha çok saygı görebildiğini belirtmektedir. Bu durum, "çok gülme sonra ağlarsın" gibi günlük söyleyişlerde de kendini gösterebilmektedir. Bu ve benzeri kültürel öğrenmeler dikkate alındığında, özellikle doğu kültürlerinde yaşayan bireylerin mutluluğa dair bir korku geliştirmiş olabileceği düşünülebilir. Bununla birlikte alan yazını incelendiğinde mutluluk korkusunun bir araştırma konusu olarak son yıllarda araştırılmaya başlanmış olduğu ve bu konu ile ilgili çok az çalışma olduğu görülmektedir. Alınyazında mutluluk korkusuyla ilgili olarak rastlanan tek ilişkisel araştırmada (Jashanloo, 2013) mutluluk korkusu ile yaşam doyumunun negatif olarak ilişkili olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte Mutluluk Korkusu Ölçeği'ni geliştiren Joshanloo (2014), ölçeğin kültürlerarası geçerliliğini incelediği araştırmasında ölçeği 14 kültürde uygulamış ve ölçeğin dört farklı kıtada 13 ayrı kültürde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur.

Pozitif psikoloji alanyazını incelendiğinde mutluluk korkusunun yakın zamanda araştırılmaya başlandığı görülürken, mutluluk ve iyi oluşun sıklıkla araştırıldığı ve çeşitli modellerle açıklanmaya çalışıldığı görülmektedir. Literatürde iyi oluşun iki genel yaklaşım ile açıklandığı görülmektedir; öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş. Aynı zamanda bu iki yaklaşım sırasıyla haz (hedonic) ve psikolojik işlevsellik (eudaimonic) olmak üzere iki farklı bakış açısını da yansıtmaktadır. Öznel iyi oluşun, yaşam doyumu, olumlu duyguların varlığı ve olumsuz duyguların yokluğu ya da azlığından oluştuğu ifade edilmektedir (Diener, 2006). Bir başka ifade ile öznel iyi oluş bireyin yaşamına dair yapmış olduğu bilişsel ve duyuşsal olmak üzere iki boyutta değerlendirmesidir. Bilişsel boyutta yaşam doyumu ve duyuşsal boyutta ise olumlu ve olumsuz duygulanım bulunmaktadır (Diener, 1984). Yaşam doyumu bireyin hayatının genel olarak iyi ya da kötü olduğu ile ilgili öznel değerlendirmesidir (Lucas ve Diener, 2004). Olumlu duygulanım bireyin, diğer insanlara ve etkinliklere olan olumlu yaklaşımını ve olumlu ruh halini içine almakta ve bireyin yaşamını istediği şekilde devam ettirdiğini göstermektedir (Diener, 2006). Olumsuz duyguların yoğun olması bireyin kendi hayatını kötü olarak algıladığını göstermekte ve kişinin öznel iyi oluşunda olumsuz etkilemektedir (Diener, 2006). Dolayısıyla, bireylerin daha fazla olumlu duygular, daha az olumsuz duygular hissettiklerinde yüksek düzeyde öznel iyi oluşa sahip olacakları söylenebilir (Diener, 2000). Öznel iyi oluş, kişinin mutluluğunun değerlendirmesinde önemli bir rol oynasa da, ruh sağlığını tanımlamada tek başına yeterli değildir. Yani öznel iyi oluş psikolojik sağlık ve akıl sağlığı ile eş anlamlı değildir (Diener, Suh ve Oishi, 1997).

Evrensel olmamakla birlikte öznel iyi olmayı etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Diener'e (1984) göre bu değişkenler demografik, kişilik ve sosyal değişkenler olmak üzere üç grupta toplanır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu gibi demografik değişkenlerle öznel iyi oluşun ilişkisini inceleyen çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmaların çoğu bu özelliklerin öznel iyi oluşun sadece çok küçük bir kısmını açıkladığını göstermektedir (Lyubomirsky, Sheldon ve Schade, 2005). Sosyal değişkenler içinde sayılan kültür bağlamında,

bireyci kültürlerde yaşayan bireylerin, kendi ilgi ve isteklerini yaşamlarına daha çok geçirebildiği, tam olarak fonksiyonda bulunabildiği ve bu nedenle de bireyci kültürlerde öznel iyi oluş düzeyinin daha yüksek olduğu aktarılmıştır (Diener, Suh ve Oishi, 1997). Öznel iyi oluş alan yazınında birçok araştırmacı kişilik özelliklerinin, öznel iyi oluşun başlıca belirleyicisi değilse bile, en güçlü etkileyen faktörlerden biri olduğunu savunmaktadır. Farklı kişilik özellikleri arasında benlik saygısı, iyimserlik ve sık hissedilen olumlu duygular yaşam doyumuyla ilişkili bulunmuştur (Diener ve Diener, 1996). Bununla birlikte çeşitli inanç kalıplarının da bireylerde öznel iyi oluşu etkileyebileceği öne sürülmeye başlanmıştır. Mutluluk korkusu bu inanç kalıplarından bir tanesi olarak alan yazında yerini almıştır (Joshanloo, 2013).

İyi oluşu açıklayan bir diğer yaklaşım olan psikolojik iyi oluş ise zorluklar ile yüz yüze gelindiğinde kendini gerçekleştirme ve anlamlı bir yaşam için kişinin potansiyellerini harekete geçirmesini içermektedir (Ryff ve Singer, 2008). Daha açık bir anlatımla psikolojik iyi oluş, bireyin kendini olumlu olarak algılamasını ve kendisini gerçekçi olarak tanıyarak güçlü yanları ve sınırlıklarının farkında olması ve bununla birlikte kendinden memnun olmasını, özerk ve bağımsız hareket edebilmesini ve yaşamını anlamlı bulmasını kapsamaktadır (Ryff ve Keyes, 1995). Ryff (1989) tarafından ortaya konulan psikolojik iyi olma modeli altı yapıdan oluşmaktadır. Bunlar, kendini kabul, diğerleriyle olumlu ilişkiler, otonomi, çevresel hâkimiyet, bireysel gelişim ve yaşam amacıdır (Keyes, Shmotkin ve Ryff, 2002). Yapılan bir çalışmaya göre psikolojik iyi oluşun, dışa dönüklük, eğitim seviyesi ve dürüstlükle birlikte arttığı bulunmuştur (Keyes ve diğerleri, 2002). Başka bir çalışmada psikolojik iyi oluşun, depresyon, kaygı ve öfke gibi hastalıklarla olumsuz olarak ilişkili olduğu bulunmuştur (Ryff ve Singer, 2008). Bu yönde herhangi bir araştırma yapılmamış da olsa, benzer bir şekilde, mutluluk korkusunun da psikolojik iyi oluş ile negatif yönde bir ilişki içinde olabileceği ön görülebilir.

Özellikle üniversite yılları öğrencilerin gelecekle ilgili kaygılarının yoğunlaştığı en önemli ve kritik dönemlerden birisini oluşturmaktadır. Diğer yandan, mezuniyet sonrası iş bulma süreci de belirsizliklerin yoğun yaşandığı ve bireylerin mesleki arayışlarını devam ettirdikleri bir süreçtir. Bu nedenle bu araştırmada, çeşitli lisans programlarına ve pedagojik formasyon programına devam etmekte olan öğrencilerde mutluluk korkusunun öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş ile ilişkisi incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla, bu çalışmada mutluluk korkusunun öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş üzerindeki yordama gücü incelemektir. Alanyazını incelendiğinde gerek yurt içinde gerekse yurt dışında şu ana kadar bu yönde yapılmış bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu araştırma bulgularının özellikle iyi oluş ve mutluluk alanyazınına katkı sağlayacağı umulmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada mutluluk korkusu bağımsız değişken, öznel ve psikolojik iyi oluş bağımlı değişkenlerdir.

Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde çeşitli lisans programlarına devam eden ve pedagojik formasyon programına devam eden 401 katılımcı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun %43'ü eğitim fakültesinde bir lisans programına devam etmekte olan ve %57'si pedagojik formasyon programına devam etmekte olan öğrencilerden oluşmuştur. Katılımcıların yaşları 18 ile 36 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 23.56'dür (ss=3.62). Katılımcıların 293'ü kadın (%73.1), 108'i erkektir (%26.9).

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında kişisel bilgi formu, Yaşam Doyumu Ölçeği, Olumlu ve Olumsuz Yaşantı Ölçeği, Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ve bu çalışma kapsamında Türk kültürüne uyarlama çalışması yapılan Mutluluk Korkusu Ölçeği kullanılmıştır. Bu çalışmada katılımcıların öznel iyi oluş düzeylerini değerlendirmek için Yaşam Doyum Ölçeği ve Olumlu Olumsuz Yaşantı Ölçeği birlikte kullanılmıştır.

Yaşam Doyumu Ölçeği: Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilen ve Türk kültürüne uyarlama çalışması Köker (1991) tarafından yapılan Yaşam Doyum Ölçeği 5 maddeden oluşmaktadır. Maddeler "Hiç uygun değil" ile "Çok uygun" arasında değişmekte olan 7'li likert kullanılarak puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puanın yüksek olması bireyin yaşam doyumunun arttığını, düşük olması ise bireyin yaşam doyumunun azaldığını göstermektedir. Köker (1991) tarafından yapılan test-tekrar test güvenirlik çalışmasında elde edilen güvenirlik katsayısı .85'tir. Ölçeğin bu çalışmada elde edilen iç tutarlılık katsayısı .84'tür.

Olumlu ve Olumsuz Yaşantı Ölçeği: Olumlu ve olumsuz duyguları ve iyi oluşu değerlendirmek için Diener ve ark. (2010) tarafından geliştirilen ve Türk kültürüne uyarlama çalışması Telef (2011) tarafından yapılan Olumlu ve Olumsuz Yaşantı Ölçeği 12 maddeden oluşmaktadır. Maddeler, "Hiçbir zaman" ile "Her zaman" arasında değişmekte olan 5'li likert kullanılarak puanlanmaktadır. Ölçeğin puanlanmasında olumlu yaşantı ve olumsuz yaşantı maddelerinin puanları toplanarak iki ayrı puan elde edilmektedir. Telef (2011) tarafından olumlu yaşantı ve olumsuz yaşantı alt ölçekleri için rapor edilen iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .88 ve .83'tür. Olumlu yaşantı ve olumsuz yaşantı alt ölçekleri için bu çalışmada elde edilen iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .85 ve .77'dir.

Psikolojik İyi Oluş Ölçeği: Psikolojik iyi oluş düzeyini değerlendirmek için Diener ve ark. (2009) tarafından geliştirilen ve Telef (2013) tarafından Türk kültürüne uyarlama çalışması yapılan 8 maddelik Psikolojik İyi Oluş Ölçeği kullanılmıştır. Maddeler "Kesinlikle katılmıyorum" ile "Kesinlikle katılıyorum" arasında değişen 7'li likert kullanılarak puanlamaktadır. Ölçekten alınan puanın yüksekliği kişinin birçok psikolojik kaynak ve güce sahip olduğunu göstermektedir. Telef (2013) tarafından ölçek için hesaplanan iç tutarlılık katsayısı .80, bu çalışmada elde edilen iç tutarlılık katsayısı .85'dir.

Mutluluk Korkusu Ölçeği: Mutluluk korkusunu ölçmek için Joshanloo (2013) tarafından geliştirilen 5 maddelik Mutluluk Korkusu Ölçeğinin Türkçe formu kullanılmıştır (Ek 1). Maddeler "Hiç uygun değil" ile "Çok uygun" arasında değişmekte olan 7'li likert kullanılarak puanlanmaktadır. Ölçeğin Türkçe formu bu çalışma kapsamında oluşturulmuş ve ölçeğin Türkçe formunun yapı geçerliliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeği uyarlama aşamasında öncelikle, izni alınan araç, Türkçe ve İngilizcede ileri düzeyde dil yeterliliğine sahip beş öğretim üyesi tarafından Türkçeye çevrilmiş ve sonrasında İngilizce Öğretmenliği alanından bir öğretim üyesi ile birlikte her bir madde için elde edilen beş farklı çeviriden en uygun olanı seçilmiştir. Sonrasında ölçekte yer alan maddeler Türkçe uygunluğu açısından Türkçe Öğretimi alanında çalışmaları bulunan bir öğretim üyesi tarafından incelenmiş ve öğretim üyesinin dönütleri ışığında maddelerde değişiklikler yapılmıştır. Ölçek maddelerin anlaşılırlığını test etmek için öncelikle 39 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmış ve bazı maddeler öğrencilerin dönütleri ışığında tekrar gözden geçirilmiştir. Son hali verilen ölçek 182 üniversite öğrencisine uygulanmış ve açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA analizi sonucunda öz değeri 1'den büyük olan 1 faktörün olduğu ve bu tek faktörün toplam varyansın %73.94'ini açıkladığı görülmüştür. Sonrasında yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda (n= 245) elde edilen uyum indeksleri incelenmiş ve minimum Ki-kare değerinin ($\chi 2$= 10.7, p=0.01) anlamlı olduğu görülmüştür ve χ^2/df = 2.67 olarak hesaplanmıştır. Uyum indeksi değerleri ise RMSEA=0.068, NFI= .98, CFI=0.99 olarak bulunmuştur. Bu uyum indeksi değerleri modelin uyumlu olduğunu ortaya koymuştur (Brown, 2006; Hu & Bentler, 1999). Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları yapı geçerliği açısından ölçeğin Türkçe formunun tek faktörlü özgün formuyla paralel olduğunu göstermiştir. Mutluluk korkusu ölçeğinin Türkçe formunun iç tutarlılık katsayısı ise .89 olarak hesaplanmıştır.

İşlem

Araştırma için gerekli izinler alındıktan sonra, ölçekler derse giren öğretim elemanlarından izin alınarak sınıf ortamında araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Öğrencilere ölçeklerle ve araştırma ile ilgili gerekli bilgiler aktarılmış ve öğrencilerden gönüllü olanlardan ölçekleri doldurmaları istenmiştir. Ölçeklerin öğrenciler tarafından doldurulması ortalama 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler kayıp veriler açısından incelenmiş ve kayıp verisi çok olan katılımcılar veri setinden çıkarılmıştır. Yordayıcı değişken olan mutluluk korkusunun, öznel ve psikolojik iyi oluştaki yordayıcı rolünü test etmek için iki ayrı basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizi yapılmadan önce verinin regresyon analizi için gerekli varsayımları sağladığı tespit edilmiştir.

BULGULAR

Mutluluk korkusunun öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluşu yordama gücünü test etmek için yapılan iki ayrı basit doğrusal regresyon analizi öncesinde çalışmanın değişkenleri arasındaki ikili ilişkiler incelenmiştir. Buna göre değişkenler arasındaki ilişki Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	1	2	3
1. Mutluluk Korkusu	1		
2. Öznel İyi Oluş	-.230**	1	
3. Psikolojik İyi Oluş	-.236**	.538**	1

** *p*< .01

Tablo 1'de görüldüğü üzere, araştırmada ele alınan değişkenler arasındaki ikili ilişkileri gösteren Pearson korelasyon katsayıları incelendiğinde mutluluk korkusu ile öznel iyi oluş arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki (r=-.23, p< .01) bulunmuştur. Benzer şekilde, mutluluk korkusu ile psikolojik iyi oluş arasında da negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r=-.24, p< .01).

Tablo 2: Mutluluk Korkusunun Öznel İyi Oluşu Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	SH_B	β	t	R	R^2	F
Sabit	33.911	1.100		30.817	.056	.053	23.555
Mutluluk Korkusu	-.338	.070	-.236	-4.853*			

** *p*< .01

Mutluluk korkusunun öznel iyi oluşu yordayıp yordamadığını test etmek için yapılan regresyon analizi bulguları Tablo 2'de verilmektedir. Bulgulara göre, mutluluk korkusu öznel iyi oluşu negatif olarak yordamaktadır (R^2 = .05, ; F_{Reg} = 23.555, p<.01). Mutluluk korkusu puanları, öznel iyi oluş puanlarına ilişkin gözlenen varyansın %5'ini açıklamaktadır.

Tablo 3: Mutluluk Korkusunun Psikolojik İyi Oluşu Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	SH_B	β	t	R	R^2	F
Sabit	46.043	.735		62.680	.053	.050	22.229
Mutluluk Korkusu	-.219	.046	-.230	-4.715*			

** *p*< .01

Mutluluk korkusunun psikolojik iyi oluşu yordayıp yordamadığını test etmek için yapılan regresyon analizi bulguları Tablo 3'de verilmektedir. Bulgulara göre, mutluluk korkusu psikolojik iyi oluşu negatif olarak yordamaktadır (R^2 = .05, ; F_{Reg} = 22.229, p<.01). Mutluluk korkusu puanları öznel iyi oluş puanlarına ilişkin gözlenen varyansın % 5'ini açıklamaktadır.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, mutluluk korkusunun öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş üzerindeki yordama gücü incelenmiştir. Araştırmanın bulguları, mutluluk korkusu ile öznel iyi oluş ve psikolojik iyi oluş arasında düşük düzeyde negatif bir ilişki olduğunu ve mutluluk korkusunun hem öznel iyi oluşu hem de psikolojik iyi oluşu anlamlı olarak negatif yönde yordadığını göstermiştir. Özellikle ergenliğin son dönemlerine ve genç yetişkinliğe denk gelen üniversite çağlarındaki gençlerin, gelişim dönemleri ile ilgili olarak belirli yaşam amaçları bulunmaktadır. Bu amaçların gerçekleştirilebilmesinde, psikolojik iyi oluşu destekleyen olumlu duyguların önemli bir yere sahip olduğu önceki araştırmalarla ortaya konulmuştur (Diener, Suh, Lucas ve Smith, 1999; Lyubomirsky, King ve Diener, 2005). Bu bağlamda mutluluğa dair korku geliştirmenin de öznel ve psikolojik iyi oluş üzerinde etkili olmasının beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir. Elde edilen bu bulguların daha önce mutluluk korkusu ile ilgili İran kültüründe yapılmış olan araştırma bulgularıyla tutarlı olduğu görülmektedir. Joshanloo (2013), İran üniversite öğrencileri ile yürüttüğü araştırmasında, mutluluk korkusu ile yaşam doyumu arasında düşük düzeyde negatif yönde bir ilişki bulmuştur. Gerek bu araştırma bulguları gerekse sözü geçen önceki araştırma bulguları birbirine yakın kültürler olarak kabul edilebilecek İran ve Türk kültüründe mutluluğa dair korkunun iyi oluş üzerinde düşük de olsa bir etkiye sahip olabileceğini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmanın verileri bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenci olan ve aynı fakültede pedagojik formasyon programına devam eden öğrencilerden elde edilmiştir ve sonuçların genellenebilirliği bu gruplarla sınırlıdır. Diğer yandan, bu çalışmanın bulguları mutluluk korkusu ile iyi oluş arasında neden sonuç ilişkisini ortaya koyma açısından yeterli değildir. Bu sınırlılıklara rağmen, bu araştırmanın bulguları pozitif psikoloji alan yazınına önemli katkılar sağlayabilir. Pozitif psikoloji alanyazını mutluluğa ve iyi oluşa yönelik kültürün etkisinin yadsınamayacağını ve kültürel inançların mutlulukla ilişkisinin araştırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmanın bu yöndeki ihtiyaca cevap veren bir nitelik taşıdığı ve doğu kültürlerine özgü olan "fazla mutluluk arkasından bir acı getirir" inancının iyi oluş üzerinde düşük de olsa bir etkiye sahip olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular henüz araştırılmaya başlanan mutluluk korkusunun anlaşılması açısından önemli olabilir ve gelecek araştırmalara öncülük edebilir.

Sonuç olarak bulgular mutluluk korkusunun hem öznel iyi oluşu hem de psikolojik iyi oluşu anlamlı olarak negatif yönde yordadığını ortaya koymaktadır. Bu bulgulara göre gerek uygulamacılara gerekse araştırmacılara yönelik aşağıdaki önerilerde bulunabilir:

1.Araştırma sonuçlarından anlaşıldığı gibi mutluluk korkusu psikolojik iyi oluş, mutluluk ve yaşam doyumu gibi olumlu kavramlar üzerinde etkilidir. Dolayısıyla üniversite öğrencilerinin mutluluk korkularının farkına varmalarını sağlayacak eğitim ve seminerler düzenlenmesi etkili olabilir.

2. İlerleyen zamanlarda benzer örneklemlerde mutluluk korkusunun tekrar ele alınmasının ve elde edilen bulguların güçlendirilmesinin alan yazına katkı yapacağı düşünülmektedir.

3. Yine mutluluk korkusunun farklı örneklemlerde (yaşlılar, boşanmış olanlar, ergenler..vb) ele alınmasının, bu kavramın farklı yönlerini açığa çıkaracağı düşünülmektedir.

4. Mutluluk korkusunun daha derinlemesine anlaşılması ve insan yaşamı üzerindeki etkilerinin belirlenmesi adına farklı psikolojik faktörlerle ilişkisinin ele alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Braun, S. (2000). *The science of happiness: Unlocking the mysteries of mood*. New York: Wiley.

Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for applied research*. New York: Guilford Press.

Bryant, F. B. ve Veroff, J. (2007). *Savoring: A new model of positive experience*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Diener, E.(1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin, 95* (3), 542-575.

Diener, E.(2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a nationalindex. *American Pschologist*, 55 (1), 34-43.

Diener, E.(2006). Guidelines for national indicators of subjective well-being and illbeing. *Applied Research in Quality of Life, 1*, 151-157.

Diener, E. ve Diener, C.(1996). Most people are happy. *Psychological Science, 7*, 181-185.

Diener, E., Suh, E. ve Oishi, S.(1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, *24*, 25-41.

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. ve Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*, 71–75.

Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. ve Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress.

Psychological Bulletin, 125(2), 276–302.

Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S. ve Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97, 143–156. Doi:10.1007/s11205-009-9493-y.

Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., et al. (2009). New measures of well-being. *Social Indicators Research Series*, *39* , 247-262. Doi: 10.1007/978-90-481-2354-4 12.

Eid, M. ve Diener, E. (2001). Norms for experiencing emotions in different cultures: Inter-and international differences. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(5), 869–885.

Gençöz, T. (2000). Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi, 15, 46*, 19-26.

Joshanloo, M (2012). *Fear of happiness across cultures*. Unpublished manuscript.

Joshanloo, M. (2013). The influence of fear of happiness beliefs on responses to the satisfaction with life scale. *Personality and Individual Differences*, *54*, 647-651.

Joshanloo, M. (2014). Cross-cultural validation of Fear of Happiness Scale across 14 national groups. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 45(2),* 246-264.

Hu, L. ve Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1–55.

Keyes, C. L. M., Shmotkin, D. ve Ryff, C. D. (2002). Optimizing Well-Being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality & Social Psychology*, *82(*6), 1007- 1023.

Köker, S. (1991). Normal ve sorunlu ergenlerin yaşam doyumu düzeyinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Lucas, R.E. ve Diener, E.(2004). Encyclopedia of applied pschology. C. Spielberger (ed.), *Well-being* (ss. 669-676) İçinde. Elsevier Academic Pres.

Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M. ve Schkade, D.(2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology, 9* (2)*,* 111-131.

Lyubomirsky, S., King, L. ve Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? Psychological Bulletin, *131*, 803–855.

Ryff, C.D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, *4*(4), 99-104.

Ryff, C. D. ve Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of happiness studies*, *9*(1), 13-39.

Ryff, C.D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*(6) 1069-1081.

Ryff, C. D. ve Keyes, C.L.M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*(4), 719- 727.

Minami, H. (1971). Psychology of the Japanese people. Tokyo: University of Tokyo press.

Telef, B. B. (2011). Olumlu ve olumsuz yaşantı ölçeğinin Türkçeye uyarlaması; geçerlik ve güvenirlik çalışması. 11. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresinde Sunulmuş Bildiri. İzmir.

Telef, B. B. (2013). Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması [The adaptation of psychological well-being into Turkish: A validity and reliability study]. *Hacettepe University Journal of Education, 28*(3), 374-384.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 26 ISSN: 2146-9199

YÜZME EĞİTİMİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE BENLİK SAYGISI DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Doç. Dr. Korkmaz Yiğiter
Düzce Üniversitesi
korkmazyigiter@gmail.com

Arş. Gör. Kadir Tiryaki
Düzce Üniversitesi
tiryakikadir27@hotmail.com

Arş. Gör. Mensur Pehlivan
Düzce Üniversitesi
mensurpehlivan81@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı Düzce Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokuluna devam eden, daha önce yüzme eğitimi almamış, öğrencilerin Benlik Saygısı düzeylerine aldıkları yüzme eğitim programının etkisini incelenmektir. Bu kapsamda, öğrenciler 8 haftalık bir yüzme eğitimi programına gönüllü olarak katılmıştır. Öğrencilerin Benlik Saygısı düzeylerini ölçmek için Rosemberg (1965) tarafından geliştirilen Benlik Saygısı Envanteri uygulanmıştır. Benlik saygısı düzeyleri ön-test ve son-test olarak iki defa olmak üzere ölçülmüştür. Elde edilen veriler SPSS 17.0 programında analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır. Veriler benlik saygısı ön-test son-test sonuçlarının karşılaştırılması için t testi uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin benlik saygısı düzeylerinin aldıkları temel yüzme eğitimi programı ile gelişim göstermediği tespit edilmiştir.Bu sonuç 8 haftalık yüzme eğitiminin benlik saygısı düzeylerinin geliştirilebilmesi için yeterli olmadığınıgöstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Yüzme Eğitimi, Benlik Saygısı, Üniversite Öğrencisi.

THE EFFECTS OF SWIMMING TRAINING PROGRAM ON SELF-ESTEEM LEVELS OF UNIVERSTIY STUDENTS

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effects of swimming training program on the self-esteem levels of the university students attending School of Physical Education and Sport at Duzce University. For that purpose, students joined to a swimming training program with 8-weeks. Self-esteem Scale developed by Rosemberg (1965) was used in the study. All data of the study were analyzed with SPSS 17.0 Package Program. Pairedsimple t test was used to analyze the data, and for all data, level of significance was determined to be 0.05. It was determined that swimming training program with 8-weeks did not effect the self-esteem level of the students in positive direction. This result showed that swimming training program with 8-weeks was not enough to develop self-esteem level of the university students.

Keywords: Swimming Training, Self-esteem, University Students.

GİRİŞ

Freud benliği, kişiliğin gerçeklik ilkesine göre hareket eden, içsel dürtüler ile dış dünya arasında denge kuran, mantıklı düşünen ve gerçekçi değerlendirme yapabilen bölümü olarak tanımlanmaktadır (Bacanlı, 2002; Eriş ve İkiz, 2013). Benlik saygısı ise kişinin kendisini değerlendirdiğinde, kendisinden memnun olup olmaması sonucu

oluşan öznel bir olgudur. Kişilik özellikleri gelişmiş ve kendi duygularını kontrol edebilen insanlar aynı zamanda başkalarının duygularını da analiz edebilen, yenilikçi, farkındalığı yüksek, empati kurabilen, benlik saygısı ve duygusal zeka düzeyi gelişmiş insanlardır (Karademir ve ark. 2010; Saygılı ve ark. 2015). Benlik saygısı kişilerin kendisi hakkındaki düşüncelerin toplamını ifade eder, yani, kişinin kendisi ile ilgili yetenek ve kapasitelerinin bilince olmasını anlatmaktadır. Bunun yanı sıra, benlik saygısı kişinin kendinin nasıl hissettiğinin belirlenme şeklidir (Bobbio, 2009). Benlik saygısı, bireyin benlik imgesi ile beraber ideal benliği arasındaki farkın değerlendirilmesidir. Benlik saygısı erken çocukluk çağında anne-baba tarafından şekillendirilmeye başlanır. Benliğin gelişmesinde en önemli dönem ergenlik çağıdır (Tözün, 2010; Saygılı ve ark. 2015). Benlik saygısı, benliğin duygusal yanı olmakla beraber kişinin kendini değerlendirmesi sonunda ulaştığı benlik kavramını onaylamasından doğan beğeni durumudur. Kişinin kendini beğenmesi, kendi benliğine saygı duyması için üstün nitelikli olması gerekli değildir. En geniş anlamıyla benlik saygısı, kişinin kendini gururlu, değerli, gayretli, etkin ve başarılı hissetmesi durumudur (Özkan, 1994; Saygılı ve ark. 2015). Kişinin benlik bilinci iyi, kötü ya da orta olabilir. Benlik bilinci her zaman gerçeği yansıtmayabilir. Yetenekli olduğu halde bir birey kendisini yeteneksiz ya da yeteneksiz bir birey kendisini yetenekli görebilir (Cüceloğlu, 1998; Yiğiter, 2012). Buna koşut olarak, toplumsal etkileşim sonucu birey kendini sevilen ya da sevilmeyen, istenen ya da istenmeyen, kabul edilen ya da kabul edilmeyen, değerli ya da değersiz, yetenekli ya da yeteneksiz olarak ayrımlaştırır. Bunlar bireyin kendini gerçekleştirme derecesini simgeleyen algılarıdır. Kendilerini yeterli bulan insanlar genellikle yasamla baş etmeyi bilirler. Kendilerini temelde olumlu olarak görürler ve bunun sonucunda yaşamlarında daha açık ve özgür olurlar. Kendilerini ve başkalarını daha kolay bir biçimde kabul edebilirler(Güney, 2009; Yiğiter, 2012).

MATERYAL VE METOD

Araştırmaya, Düzce Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümlerindeki 1.Öğretim öğrencileri gönüllü olarak katılmıştır. Araştırma, deney gruplu öntest sontest deneme desenli bir araştırma olarak planlanmış fakat gönüllülük esas olması ve yeterli denek sayısına ulaşılamaması nedeniyle kontrol grubu oluşturulamamıştır. 2015-2016 eğitim öğretim döneminde katılımcıların bayan erkek sayısı oransal olarak karşılaştırmaya uygun olmadığından cinsiyet farkı dikkate alınmamıştır. Araştırmanın katılımcıları rastgele seçim yöntemiyle deney grubuna dahil edilmiştir. Araştırmanın katılımcılarının daha önce hiç yüzme eğitimi almamış olmaları göz önünde bulundurulmuştur. Deney grubu, araştırmacının belirlediği 8 haftalık yüzme eğitimi programına düzenli olarak katılmıştır.

Prosedür

Araştırmanın evrenini Düzce Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Düzce Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümlerine devam eden ve yüzme eğitimi almamış 1. öğretim öğrencileri oluşturmaktadır. Deney grubuna araştırmaya başlamadan önce ve sonra olmak üzere iki defa Rosemberg (1965) benlik saygısı envanteri uygulanmıştır. Rosemberg benlik saygısı envanteri sonuçları ve bilgi formuna dair elde edilmiş tüm veriler gizli tutulmuştur. Araştırmaya başlamadan önce öğrencilerin araştırmaya gönüllü olarak katılmaları konusunda bilgilendirilmesi sözlü olarak sağlanmıştır. Deney grubu öğrencileri Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu eğitimine başlamadan tam teşekküllü sağlık raporu aldıklarından, yüzme eğitimi programına katılmaları için sağlık raporu istenmemiştir. Uygulanacak eğitim programını alanında uzman yüzme eğitmeni yürütmüştür. Öğrencilerin yaşları, fiziksel kabiliyetleri ve psikolojik düzeyleri doğrultusunda eğitim yüklemeleri değişkenlik gösterebilir. Bu durum göz önünde bulundurularak yüzme eğitimi programı ortak ve temel yüzme eğitimi olarak planlanmıştır. Aşağıda belirtilen eğitim programı için her öğrenciye, eğitimden önce 15 dakika ısınma ve eğitimden sonra 15 dakika soğuma egzersizleri yaptırılmıştır.

Veri toplama aracı

Rosemberg benlik saygısı envanteri; Benlik saygısı envanteri Rosemberg tarafından 1965 tarihinde geliştirilmiş, bugün dünyanın birçok yerinden araştırmacılar tarafından kullanılan ve literatürce kabul görmüş bir envanterdir. 1986 yılında Çuhadaroğlu tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Çuhadaroğlu 4 haftalık bir araştırma yaparak geçerlilik ve güvenirliğini yapmış ve Türkçe versiyonunu oluşturmuştur. Çuhadaroğlu'nun raporlarına göre, Rosemberg benlik saygısı envanterinin geçerlilik ve güvenirlik katsayısı 0.71 olarak belirlenmiştir (Çuhadaroğlu, 1986). Ayrıca, Erözkan yaptığı başka bir araştırma sonucunda geçerlilik ve güvenirlik katsayısını 0.75 olarak belirlemiştir. Ankette 3, 5, 8, 9 ve 10. sorular olumsuz; 1, 2, 4, 6 ve 7. sorular olumlu ifadeler içermektedir (Erözkan, 2004). Alınan puanlar 0 ile 30 arasında değişmektedir. 15 ve 25 puan aralığı normal

benlik saygısı düzeyini, 15 puan altı düşük benlik saygısı düzeyini ve 25 puan üstü yüksek benlik saygısı düzeyini göstermektedir (Yiğiter, 2014).

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler denek sırasına göre kodlanmış ve deneklere verilen bu kodlar ilk test ile son test sonuçlarının doğru deneklere yazılması ve karşılaştırılması için kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizi 17.0 SPSS paket programında yapılmış. Grupların ön testler ve son testler sonuçlarının benlik saygısı açısından karşılaştırılması için bağımlı gruplarda t testi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya gönüllü olarak katılan daha önce yüzme eğitimi almamış olan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin aldıkları yüzme eğitimi programı öncesinde ve sonrasında uygulanan benlik saygısı ölçeğine dair veriler tablo şeklinde gösterilmiştir.

Tablo1: Öğrencilerinin Aldıkları Yüzme Eğitimi Programı Öncesinde Ve Sonrasında Uygulanan Benlik Saygısı Ölçeğine Dair Veriler

Grup	N	Mean	SD	P	
Benlik Ön test	37	24,62	3,22	,323	p>0.05
Benlik son test	37	23,89	4,52		

Tablo 1'de görüldüğü üzere, araştırma grubunun ön test benlik saygısı puanı 24,62±3,22 ve son test benlik saygısı puanı 23,89±4,52 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, araştırma grubunun ön test ve son test sonuçları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada, Düzce Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokuluna devam eden, daha önce yüzme eğitimi almamış öğrencilerin Benlik Saygısı düzeylerine aldıkları yüzme eğitim programının etkisi incelenmiştir. Literatür incelendiğinde, benlik saygısı parametresi ile birçok araştırmaya rastlanırken, yüzme eğitimi programları ile benlik saygısı düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Fakat spor eğitimi, rekreatif etkinlikler ve fiziksel aktivitelerin birçok psikolojik parametreye ve benlik saygısı düzeylerine pozitif etki sağladığını ortaya koymuş bilimsel araştırmalar literatürde mevcuttur.

Karagün (2008) üniversite öğrencilerinde rekreatif fiziksel aktivitelerin fobik tutumlar ve benlik saygısı üzerine etkisinin araştırılması konulu çalışması sonucunda, rekreatif etkinliklerin sosyal fobi özelliklerinin giderilmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ordu (2005) psikososyal risk yatkınlığı olan ergenlerin benlik algılarını geliştirmeye yönelik olarak geliştirilen grup çalışmasında, ergenlerin benlik algılarının aile ilişkileri, dürtü kontrolü, bireysel değerler, baş etme gücü, çevre doyumu, sosyal ilişkiler ve ruh sağlığı gibi değişkenlerle pozitif ilişkili olduğu görülmüştür. Aksaray (2003) ergenlerde benlik saygısı geliştirmede beceri eğitimi ve aktivite merkezli programların etkisini içeren araştırmasında, aktivite grubu ile kontrol grubu arasında ön test puan ortalamaları farklı değilken, son test benlik saygısı puan ortalamaları beceri ve aktivite grubu lehine anlamlı düzeyde farklı olduğunu gözlemlemiştir. Battle (1978) üniversitede okuyan bir grup öğrencinin benlik saygıları ile depresyonları arasındaki ilişki üzerinde durmuş ve sonuç olarak, öğrencilerin benlik saygısı düzeyleri ile depresyonları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve bu ilişkinin ters yönlü olduğu, düşük benlik saygısı puanlarına sahip öğrencilerin, depresyon puanlarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Araştırmanın sınırlılıkları gelecekteki araştırmalara örnek olması açısından not edilmiştir. Araştırma örneklem grubu açısından küçük bir grup olmuş ve bu durum araştırmanın genellenebilirlik özelliğini zayıflatmıştır. Araştırmanın çoğunluğu erkek adayların katılımıyla gerçekleşmiş olması sebebi ile sonuçların cinsiyet açısından karşılaştırılması mümkün olmamıştır. Araştırmada örneklem grubunun olmaması ise araştırmada aktif olarak bulunan ve yüzme eğitimi alan öğrenciler ile bu eğitimi almamış öğrencilerin sonuçlarının karşılaştırılmasını engellemiştir. Araştırma süresi havuz planı, akademik takvim ve öğrenci devamlılık oranını göz önünde bulundurularak 8 hafta olarak

belirlenmiştir. Bu süre genel olarak literatürde yapılan benzer aktivite ve spor programları içerikli araştırmalar ile karşılaştırıldığında uygun görünmekle birlikte temel yüzme becerisi kazanma açısından beceri kapasitesi düşünüldüğünde yetersiz olabilmektedir. Gelecekte yapılacak olan benzer araştırmalara örnek teşkil etmesi açısından araştırmamızın sınırlılıkları, karşılaşılan güçlükler ve sonuçları önemli görülmektedir. Bu nedenle, gelecekteki araştırmalara daha geniş bir örneklem seçerek araştırmanın genellenebilir ve güvenilir sonuçlar elde etmesi önerilebilir. Bununla birlikte, araştırma uygun oran belirlenerek cinsiyet farkı göz önünde bulundurulup cinsiyet açısından farka bakılması da öndeyileri zenginleştirebilir. Gelecek araştırmaların deney-kontrol gruplu desene sahip bir formatta planlanarak uygulanması yüzme eğitimi alanlar ve almayanlar arasındaki gelişim farkını ortaya koymak açısından önem arz etmektedir. Düzce Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokuluna devam eden, daha önce yüzme eğitimi almamış öğrencilerin benlik saygısı düzeylerine aldıkları yüzme eğitim programının etkisini incelemiş olan bu araştırma sonuçlarının gelecek çalışmalara kaynaklık edebileceği düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre 8 haftalık yüzme eğitiminin benlik saygısı düzeylerini geliştirebilmesi için yeterli olmadığı gözlemlenmiştir. Bu araştırmaya katılan öğrencilerin benlik saygısı düzeyleri aldıkları temel yüzme eğitimi programı ile gelişim göstermemiştir. Bu durumun birçok farklı nedene bağlanabilir olması (farklı branş sporcuları olması, daha önce yüzme eğitimi faaliyetinde bulunmamaları, yüzme eğitimi programının yeterli saat ve yapıda planlanmamış olması) göz önünde bulundurularak, öğrencilerin yeterli düzeyde temel yüzme becerisini kazanamamış olmaları da etken olarak gösterilebilir.

Not 1: Bu araştırma, Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje biriminde yürütülmüş bir projedir. Araştırmada proje yürütücüsünün doktora tezi ve benzer çalışmalarından faydalanılmıştır. Proje Numarası: 2015.18.03.340 (Düzce Üniversitesi).

Not 2: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aksaray, S. (2003). Ergenlerde benlik saygısı geliştirmede beceri eğitimi ve aktivite merkezli programların etkisi. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bacanlı, H. (2002). Gelişim ve Öğrenme (6. Baskı). Nobel Yayınları:Ankara.

Battle, J. (1978). The relationship between self-esteem and depression among high school students. Vol.42. p. 140-750.

Cüceloğlu, D. (1998). İyi Düşün, Doğru Karar Ver. Sistem Yayıncılık. 22. Basım, İstanbul.

Cuhadaroglu, F. (1986). Self-esteem in the adolescent. Unpublished doctoral dissertation, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Eriş, Y. ve İkiz, FE. (2013). Ergenlerin Benlik Saygısı ve Sosyal kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki ve Kişisel Değişkenlerin Etkileri.Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic. 8-6, s. 179-193.

Erözkan, A. (2009). The predictors of loneliness in adolescents. Elementary Education Online, 8, 809-819.

Güney, S. (2009). Sosyal Psikoloji. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara. s. 83-283.

Karagün, (2008). Sosyal fobi özellikleri gösteren üniversite öğrencilerinde rekreatif aktivitelerin fobik tutumlar üzerine etkisinin araştırılması. Doktora Tezi. Kocaeli Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Karademir, T., Döşyılmaz, E., Çoban, B., Kafkas, ME. (2010). Beden Eğitimi Ve Spor Bölümü Özel Yetenek Sınavına Katılan Öğrencilerde Benlik Saygısı Ve Duygusal Zeka. Kastamonu Eğitim Dergisi. 18(2), 653-674.

Ordu, F. (2005). Psikososyal risk yatkınlığı olan ergenlerin benlik algılarını geliştirici grup çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Özkan, İ., (1994). Benlik Saygısını Etkileyen Etkenler. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 3(3), 4-9.

Saygılı, G., kesecioğlu, İ. ve Kırıktaş, H. (2015). Eğitim Düzeyinin Benlik Saygısı üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Journal of Research in Education and Teaching. 4-2.

Tözün, M. (2010). Benlik saygısı. Actual Medicine. 52-57.

Yigiter, K. (2012). Rekreatif Etkinliklerin Üniversite Öğrencilerinde Algılanan Problem Çözme Becerisi ve Benlik Saygısı Düzeylerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora tezi. Kocaeli Üniversitesi.

Yiğiter, K. (2014). Effects of Participation in Regular Exercise for 12 Weeks on Self-esteem and Hopelessness of Female University Students. Social Behavior and Personality. 42-8, 1233-1244.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 27 ISSN: 2146-9199

LİSE SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN UMUTSUZLUK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Korkmaz Yiğiter
Düzce Üniversitesi
korkmazyigiter@gmail.com

Öğrt. Mihraç Kuru
Şahin Özel Okulları

Özet

Bu çalışmanın amacı, Özel Şahin Okulları'nda öğrenim gören lise son sınıf öğrencilerinin umutsuzluk düzeylerinin incelenmesidir. Bu kapsamda, 15 kız ve 17 erkek olmak üzere toplam 32 lise son sınıf öğrencisi araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır. Öğrencilerin umutsuzluk düzeylerini tespit etmek için Beck ve Steer tarafından 1987 yılında geliştirilmiş olan Beck Umutsuzluk ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 17.0 programında analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır. Verilerin analizinde deneklere dair bilgilerin elde edilmesinde frekans analizleri, grup karşılaştırmalarında ise t testi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, lise son sınıf öğrencilerinin umutsuzluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, kız ve erkek öğrencilerinin umutsuzluk düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Psikoloji, Umutsuzluk düzeyi, Lise Öğrencileri.

INVESTIGATING THE HOPELESSNESS LEVEL OF THE STUDENTS ATTENDING FINAL YEAR OF THE HIGH SCHOOL

Abstract

The purpose of this study is to investigate hoplessness level of the students attending to final year of the high school. For that purpose, 15 female and 17 male students 32 students totally participated in the study voluntarily. Beck Hopelessness scale developed by Beck And Steer (1987) was used in the study. All data of the study were analyzed with SPSS 17.0 Package Program. Frequency analysis were used to determine the information regarding participants, and also, t test was used to compare participant in terms of the gender. Level of significance was determined to be 0.05. According to results of the study, hopelessness levels of the students were determined at moderate level. Moreover, there was not a significant statistically difference between male and female students in terms of the hopelessness level ($p>0.05$).

Keywords: Psychology, Hopelessness, High School Students.

GİRİŞ

Son yıllarda toplumsal olarak yaşanılan negatif ve kitlesel etkiye sahip olayların yanı sıra lise öğrencilerinin sınav kaygılarının bulunması lise öğrencilerinin umutsuzluk düzeylerinin incelenmesini ve bu incelemelerde tespit edilen sorunlara ve durumlara yönelik çeşitli öneriler getirilmesini gerektirmektedir. Geleceğe yönelik olarak olumlu beklentilere sahip olma duygusunu belirten umut, insana gelecekte karşılaşabileceği olumsuz yaşantılarla baş edebileceği duygusunu vererek ruh sağlığını olumlu etkilemektedir (TDK, 2008; Şahin, 2009). Umutsuzluğun varoluş nedeni umudun yokluğudur. Bu bağlamda umutsuzluğun anlaşılabilmesi için öncelikli olarak umudun tanımlanması gerekir. Umut kısaca "İyi olma duygusu veren ve kişiyi harekete geçirmek için güdüleyen bir özellik" olarak tanımlanmaktadır (Kemer ve Atik, 2005;). Buna karşın, umutsuzluk, bir iş, bir amacı gerçekleştirmede sıfırdan az olan olumsuz beklentiler şeklinde tanımlanır. Umut ve umutsuzluk karşıt beklentileri simgeler. Umutta, amaca ulaşmak için uygulamaya konulan planların başarılacağı öngörüsü varken; umutsuzlukta başarısızlık yargısı vardır. Bu iki uç beklenti kişiden kişiye, durumdan duruma beklenen sonucun

ne zaman ve nasıl gerçekleştireceğine bağlı olarak değişiklik gösterir (Dilbaz ve Seber, 1993). Ayrıca, umutsuzluk depresyonun temel özelliklerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Beck, Weissman, Lester ve Trexler, 1974; Baş ve Kabasakal, 2013). Belirli bir olumsuz duruma ilişkin çıkarsamalar umutsuzluk geliştirme olasılığını arttırmakta ve böylece, bir birey umutsuzluk geliştirdiği zaman, kaçınılmaz bir biçimde umutsuzluğa bağlı depresyon da geliştirebilmektedir (Abela ve Seligman, 2000; Yenilmez, 2010). Depresyona yatkınlığı olan kişiler, kendilerini dış dünyayı ve geleceklerini olumsuz değerlendirmektedirler. Depresif kişi kendini yetersiz, değersiz ve kusurlu bulur. Yaşamı, engeller ve zorlayıcı olaylarla dolu olarak görür, geleceğinden umutsuzdur (Durak, 1994). Umutsuzluk sürecinde, üzüntü, geleceğe yönelik olumsuz beklentiler, olumsuzluk ve kötümserlik ile ilgili duygusal bozukluklar etkili olabilmektedir. Kişi kendini dış dünyayı ve geleceğini olumsuz değerlendirebilmekte, yaşamı engeller ve zorlayıcı olaylarla dolu olarak görebilmektedir. Bu yaşantının sonucu olarak da umutsuzluk yaşanabilmektedir (Durak, 1994). Hem umut hem de umutsuzluk, bireyin gelecekteki gerçek amaçlarına ulaşma olanaklarının olası yansımalarıdır. Umut ve umutsuzluk karşıt beklentileri simgeler. Umutta amaca ulaşmak için uygulamaya konan planların başarılacağı öngörüsü varken, umutsuzlukta başarısızlık yargısı vardır. Umudun karşıtı olan umutsuzluk, bireyin ruh sağlığını olumsuz etkilemesinin yanı sıra, depresyon ve intihar gibi ruhsal sorunlara yol açan ve bu klinik tabloların bir parçası olarak yer alan bir duygudur (Dilbaz & Seber, 1993). Yukarda yapılan açıklamalar göz önünde bulundurulduğunda, umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi ve öneriler getirilmesi, insanların yaşam kalitelerinde, geleceğe umutla bakmalarında ve gelecek kaygılarının düşmesinde, sosyal yaşamlarında ve hatta kendi hayatlarını dahi kurtarmada, yani, intihar eğilimini engelleme konusunda çok önem arz etmektedir. Bu nedenle, bu araştırma lise son öğrencilerinin umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi ve sonuçlarla ilgili çeşitli önerilerin ilgili kurumlara iletilmesi amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Katılımcılar ve prosedür

Araştırma Sakarya ilinde Özel Şahin Okullarında yürütülmüştür. Araştırmaya yaş 17-18 olan toplam 32 lise son sınıf öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara uygulanan bilgi formu ve umutsuzluk ölçeği sınıf ortamında uygulanmıştır. Özel Şahin Okulları'nın yönetiminden araştırmayı yürütmek için gerekli görüşmeler yapılmış ve izinler alınmıştır.

Veri toplama aracı

Beck Umutsuzluk Ölçeği (1961) Beck tarafından, umutsuzluk düzeylerini belirlemek için geliştirilmiş olan bir envanterdir. Bu envanter ergen ve yetişkinlere uygulanabilir. Beck Umutsuzluk Ölçeği, 20 maddeden oluşan, 0–1 arası puanlanan, bireylerin kendi kendilerine cevaplandırabilecekleri, uygulanışı kolay bir ölçektir. Testte bireyden kendisi için uygun gelen ifadeleri "evet", uygun olmayanları ise "hayır" olarak işaretlemesi istenir. Maddelerin 11 tanesinde "evet" seçeneği, 9 tanesinde ise "hayır" seçeneği 1 puan alır. 1, 3, 5, 6, 8, 10, 13, 15 ve 19. sorularda "hayır"; 2, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 16, 17, 18 ve 20. sorulara ise "evet" yanıtı için birer puan verilir. Puan aralığı 0-20'dir. Alınan puanlar yüksek olduğunda bireydeki umutsuzluğun yüksek olduğu varsayılır (Beck et al.,1990). Envanterin türkçe adaptasyonu Seber ve arkadaşları (1993) tarafından yapılmıştır (Senol-Durak et al., 2006). 37 depresif hasta üzerinden saptanan Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,86 olarak belirlenmiştir. Normal grup ve psikiyatrik hastalar olmak üzere toplam 373 kişilik bir örneklem grubu üzerinden hesaplanan Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,85 olarak belirtilmiştir. Ölçeğin her bir maddesinden alınan puanlar ile tüm ölçekten alınan puanlar arasındaki madde-toplam puan korelasyonları 0,07 ile 0,72 ve 0,31 ile 0,67 arasında bulunmuştur (Durak,1994; Savaşır ve Şahin,1997).

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerinin analizi 17.0 SPSS paket programında yapılmıştır. Katılımcı grubun yaş cinsiyet gibi demografik özelliklerini belirlemek için betimsel istatistiksel uygulamalar ve cinsiyet farkına bakılması için t testi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerin umutsuzluk ölçeğine dair elde edilmiş olan veriler tablo şeklinde gösterilmiştir.

Tablo 1: Yaş ve Cinsiyete Göre Katılımcıların Dağılımı

			Yaş		Toplam
			17 yaş	18 yaş	
Cinsiyet	**Erkek**	Sayı	13	4	17
		Cinsiyet %	76,5	23,5	100,0
	Kız	Sayı	8	7	15
		Cinsiyet %	53,3	46,7	100,0
Total		Sayı	21	11	32
		Cinsiyet %	65,6	34,4	100,0

Betimsel test sonuçlarına baktığımızda ankete katılan 32 öğrenciden 17 sinin erkek, 15 nin kız olduğu, yine ankete katılan öğrencilerin 21 tanesinin 17 yaşında, 11 tanesinin de 18 yaşında olduğu görülmektedir. Bu 17 erkek öğrencinin 13 tanesi 17 yaşında, 4 tanesi ise 18 yaşında olduğu, Kız öğrencilerinin ise 8 tanesinin 17 yaşında, 7 tanesinin de 18 yaşında olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Cinsiyete Göre Umutsuzluk Düzeylerinin Karşılaştırılması

Kategori	**N**	**Yaş Ort.**	**Umutsuzluk Ort.**	**P**	
Erkek	17	17,65	8,53	,456	p>0.05
Kız	15	15,20			

Yapılan Kruskal Wallis testinde umutsuzluk düzeyleri ile öğrencilerin cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. U(sd=1, n=32)= ,557, p>0,05.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada, Sakarya ilinde öğretim faaliyeti gösteren Özel Şahin Okulları'nda Eğitim-Öğretim'e devam eden öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Literatür incelendiğinde, umutsuzluk düzeyleri ile ilgili birçok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Bazı araştırmalar ile güncel araştırmanın sonuçları karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Özmen ve arkadaşları (2008) ergenlerde umutsuzluk düzeyinin belirlenmesi ve mutsuzluk düzeyinin sosyo demografik değişkenler, depresyon ve benlik saygısı ile ilişkisini araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, erkek, anne ve babalarının eğitim düzeyi daha düşük, kırsal kökenli, ailesinin geliri giderini karşılamayan, ailesini yoksul olarak algılayan, depresyonu olan, benlik saygısı düşük, yaşam kalitesini kötü olarak algılayan ve sağlığından hoşnut olmayan öğrencilerin Beck Umutsuzluk Ölçeğinden daha yüksek puan aldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin %12.8'inin Beck Umutsuzluk Ölçeği'nin 'geleceğe umut ve coşku ile bakıyorum' maddesini 'hayır' ve %16.6'sının 'geleceğimi karanlık görüyorum' maddesini 'evet' şeklinde yanıtladıkları belirlenmiştir. Bulgular ülkemizde kentsel kesimde yaşayan ergen öğrencilerin gelecekten umutlu olduklarını; fakat umutsuz olanların oranının da az olmadığını ve sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin çocuklarının daha umutsuz olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçları, genel olarak çok düşük olmasa da umutsuzluk düzeylerinin değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Araştırma sonuçlarımız benzer şekilde öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Yenilmez (2010) ortaöğretim öğrencilerinin matematik dersine yönelik umutsuzluk düzeylerini bazı demografik değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre; cinsiyet açısından matematik dersine yönelik umutsuzluk düzeyi ile ilgili olarak farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Araştırmanın amacı, matemetik dersine ilişkin umutsuzluk düzeyleri olsa da, cinsiyet farkı açısından sonuçları incelendiğinde, araştırmamız ile sonuçları örtüşmektedir. Farklı amaçlar ve değişkenlere değerlendirilerek umutsuzluk düzeyi araştırılmış birçok benzer araştırmada umutsuzluk düzeyleri ile cinsiyet arasında bir ilişki ya da fark bulunmamıştır (Aras, 2011; Durak, 1994; Ersoy ve ark., 2010; Gençay ve Gençay, 2011, Kırımoğlu, 2010; Oğuztürk, 2011; Şahin, 2002). Araştırmamızda uygulanan umutsuzluk ölçeği birçok araştırma için kullanılan

geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış bir anket olması açısından umutsuzluk düzeylerinin doğru tespiti açısından önemlidir. Fakat buna karşın, araştırmamızın örneklem açısından çok küçük bir gruba sahip olması, sonuçların genellenebilir olma niteliğini zayıf kılmaktadır. Bu sebeple, gelecek araştırmaların devlet ve özel liselerdeki öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin karşılaştırılması konusunda çalışabilecekleri önerilebilir. Bununla birlikte, örneklem sayısını ve değişken sayısının artması daha güven verici sonuçlar elde edilmesini sağlayabilir.

Umutsuzluğun depresyon ve intihar davranışlarıyla yakından ilişkili olduğu ve intihar davranışına zemin hazırlayan önemli bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Şimşek ve ark., 2015; Minkoff ve ark., 1973; Heisel ve ark., 2003). Bu nedenle, özellikle ergenlerin ve yetişkinliğe geçiş dönemindeki insanların umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi ve eğer problem oluşturabilecek durumda olan, potansiyel umutsuzluk eğilimi gösteren kişiler varsa, sorunların çözümüne ilişkin öneriler getirmek ve tespit edilen kişilerin umutsuzluk düzeylerini düşürmek için kurs, seans ve benzeri programların uygulanması, psikolojik olarak umut düzeyleri yüksek bir nesil oluşturmak açısından önemli sayılabilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Abela, J.R.Z. ve Seligman, M.E.P. (2000). The hopelessness theory of depression: a test of the diathesis-stress component in the inter-personal and achievement domains. Cognitive Therapy and Research, 24(4), 361-378.

Akçöltekin, A. (2015). Türkiye Üniversitelerindeki Biyoloji Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Değişkenler Bakimindan Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, (24)2, 689-702.

Aras, A. (2011). Müzik bölümü lisans öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi: Hacettepe Üniversitesi ankara devlet konservatuarı örneği. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, (31)2, 509-524.

Baş, A. U. ve Kabasakal, Z. (2013). Öğretmen adaylarında umutsuzluk ve algılanan sosyal destek. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, (2)1.

Beck, A.T., Weissman, A., Lester, D., ve Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The hopelessness scale. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 42, 6, 861-865.

Beck, A.T., Freeman, A., Pretzer, J., Davis, D.D., Fleming, B., Ottavani, R., Beck, J., Simon, K. M., Padesky, C., Meyer, J. ve Trexler, L. (1990). Cognitive Therapy of Personality Disorders. New York: Guilford Press.

Dilbaz N, Seber G. Umutsuzluk kavramı: Depresyon ve intiharda önemi. Kriz Dergisi, 1(3), 134-8.

Durak A. (1994). Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) geçerlik ve güvenirlik çalışması. Türk Psikoloji Dergisi, 9, 1-11.

Ersoy, E., Küçükkaragöz, H., Deniş, H. & Karataş, E. (2010). Öğretmen adaylarının umutsuzluk düzeylerinin bazı değişkenlere göre belirlenmesi, e-Journal of New World Sciences Academy, (5)4, 1534-1542.

Gençay, S. ve Gençay, Ö. A. (2011). A comparison of the life satisfaction and hopelessness levels of teacher candidates in Turkey. Educational Research and Reviews, (6)2, 182-186.

Kemer, G., ve Atik, K. (2005). Kırsal Ve İl Merkezinde Yaşayan Lise Öğrencilerinin Umut Düzeylerinin Aileden Algılanan Sosyal Destek Düzeyine Göre Karşılaştırılması. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi Sayı 21, 161-168.

Kırımoğlu, H. (2010). Türkiye'deki beden eğitimi ve spor yüksek okulu son sınıf öğrencilerinin istihdam sorunu açısından umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi, Kastamonu Eğitimi Dergisi, (18)1, 37-46.

Minkoff, K., Bergman, E., Beck, A.T. & Beck, R. (1973). Hopelessness, depression and attempted suicide. American Journal of Psychiatry. 130(4), 455-459.

Heisel MJ, Flett GL, Hewitt PL. (2003). Social Hopelessness and College Student Suicide Ideation. Archives of Suicide Research. 7, 221-235.

Oğuztürk, Ö., Akça, F. & Şahin. G. (2011). Üniversite öğrencilerinde umutsuzluk düzeyi ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin bazı değişkenler üzerinden incelenmesi. Klinik Psikiyatri, 14, 173-184.

Özmen, D., Dündar, E. P., Çetinkaya, A. Ç., Taşkın, O., ve Özmen, E. (2008). Lise Öğrencilerinde Umutsuzluk ve Umutsuzluk Düzeyini Etkileyen Etkenler. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 9, 8-15.

Üngüren, E. ve Ehtiyar, R. (2009). Türk ve Alman öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin karşılaştırılması ve umutsuzluk düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: turizm eğitimi alan öğrenciler üzerinde bir araştırma. Journal of Yaşar University, 4(14), 2093-2127.

Şahin, A. (2002). İlahiyat Fakültesi Öğrencilerinin Umutsuzluk Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi İlahiyat Dergisi, 13, 143-157.

Şahin, C. (2009). Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri. Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 27, 271 -286.

Savaşır, İ. ve Şahin N. H. (1997). Bilişsel-Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler. Ankara:Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Seber, G., Dilbaz N., Kaptanoğlu C. ve Tekin D., (1993). Umutsuzluk Ölçeği; Geçerlilik ve Güvenirliği. Kriz Dergisi, 1(3), 139-142.

Şimşek, N; Akça, N.K. ve Şimşek, M. (2015). Lise öğrencilerinde umutsuzluk ve internet bağımlılığı. TAF Preventive Medicine Bulletin, 14(1), 7-14.

TDK. (2008). http://www.tdk.gov.tr/tr/sozbul (12.06.2008).

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 28 ISSN: 2146-9199

9. SINIF FİZİK ÖĞRETİMİNDE SANAL LABORATUVAR UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Özden Karagöz-Mırçık
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
ozdenkar@gmail.com

Prof. Dr. Ahmet Zeki Saka
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon
azsaka@gmail.com

Özet

Araştırmanın amacı, 9. sınıf fizik öğretiminde sanal laboratuar uygulamalarının öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkilerini öğretmen performansı, fiziksel koşullar ve cinsiyet açısından değerlendirmektir. Araştırmanın örneklemini, 2012-2013 öğretim yılında İstanbul-K.Çekmece Gazi Anadolu ve Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Liselerinde görev yapan 2 fizik öğretmeni ve 9. sınıfta öğrenim gören 86 öğrenci ($N_{kız}$=40, N_{erkek}=46) oluşturmaktadır. Ön test-son test kontrol gruplu deneysel çalışmaya dayalı olarak yürütülen araştırmada, 17 açık uçlu sorudan oluşan başarı testi ve gözlem metodu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarında anlamlı derecede bir artış belirlenirken; kız öğrencilerin başarısının ve derse katılımının erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kız öğrencilerin uygulamalar ile ilgili soruları daha ayrıntılı bir şekilde cevaplandırdığı görülmüştür. Erkek öğrencilerin akademik başarılarında, uygulamalar kadar uygulamayı yürüten öğretmenin de etkisinin dikkate alınması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Fizik öğretimi, Sanal Laboratuvar Programı, cinsiyet, fizik öğretmeni.

AN ASSESSMENT OF VIRTUAL LABORATORY APPLICATIONS IN 9th GRADE PHYSICS TEACHING

Abstract

The purpose of the study is to assess the effects of the virtual laboratory applications on the academic achievements of students in terms of the performance of teachers, physical conditions and sex in 9th grade physics teaching. The sample of the study consisted of 2 physics teachers working at Gazi Anatolian High School and Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anatolian High School in K.Çekmece Istanbul and 86 9th-grade students (N_{female}=40, N_{male}=46) in the 2012-2013 education term. An achievement test consisting of 17 open-ended questions and observation method were used in the study conducted on the basis of experimental study with pretest/posttest control group. As a result of the study, while a significant increase was expected in the academic achievements of students in the experimental group, it is found that the achievement of female students and their attendance to lesson was higher than male students. Furthermore, it was also seen that female students provided more detailed answers to questions related to the applications. The influence of teachers running the application should be taken into consideration as much as the applications for academic achievement of male students.

Keywords: Physics teaching, Virtual Labs, gender, physics teacher.

GİRİŞ

Bilgisayar teknolojisindeki hızlı değişim ve gelişimin hayatın her alanında olduğu gibi eğitim-öğretim alanında da aktif olarak kullanımı artmış ve çeşitlilik göstermiştir. Türkiye'de özellikle FATİH projesi ile birlikte bilgisayar destekli eğitimin desteklenerek öğretmenlere ve öğrencilere fırsat eşitliği sunulması, görerek, duyarak ve

uygulama yaparak öğretme ve öğrenme sunulması bakımlarından bilgisayar destekli öğretim ortamları hızla yaygınlaşmıştır (MEB, 2013). Bu aşamada, okulların fiziksel koşullarının yetersizliği ve uygulama desteği sağlaması açısından özellikle fizik ve kimya gibi laboratuar ortamı gerektiren derslerde sanal laboratuar uygulamalarına oldukça gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla geliştirilen sanal laboratuvar programlarının, literatürde kullanım ve uygulanabilirlik açısından çeşitlilik göstermesinin yanında öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı, uygulama yapma imkânı ve kalıcı öğrenme sağladığı belirtilmektedir (Jimoyiannis & Komis, 2001; Tanel & Önder, 2010; Bozkurt & Sarıkoç, 2008; Koyunlu-Ünlü & Dökme, 2011).

Fizik dersine karşı önyargılı olumsuz tutumların yaygınlığı ve üniversite giriş sınavlarında öğrencilerin en düşük düzeyde fizik dersi ortalamasına sahip olmaları, fizik kavramlarının öğretiminde bu tür görsel ve pratiklik sağlayan sanal laboratuarının gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. Fakat okulların gelişen alt yapısına rağmen fizik öğretmenlerinin bu alandaki bilgi yetersizliği, yeniliklere karşı direnmeleri, uygulamadaki aksaklıklar, öğretim programının yoğunluğu, üniversite sınavı baskısı, öğrencilerin isteksiz olması gibi nedenler sanal laboratuar uygulamalarında istenilen düzeye gelinememesine neden olmuştur. Bundan dolayı, fizik öğretmenleri açısından özellikle tüm konuları kapsayan ve sanal laboratuvar programları ile desteklenmiş uygulamalar yeterli düzeyde tasarlanamadığı ve gerekli hizmet içi eğitimler düzenlenemediği için sanal laboratuvar uygulamalarına beklenen düzeyde yer verilememektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin yoğun sınav sürecinde bulunmaları, sanal laboratuar uygulamalarının gereksiz ve zaman alıcı olarak görülmesine neden olmaktadır. Diğer taraftan, fizik gibi sayısal derslere yönelik olarak öğrencilerin cinsiyet, başarı, ilgi ve tutumları üzerine yapılan çalışmalarda erkeklerin kızlara göre daha olumlu tutuma sahip oldukları vurgulanmaktadır (Bektaşlı & White, 2012; Demirci, 2004; Kahle, 1983; Kanai & Norman, 1997; Korucuoğlu, 2008; Mcload, 1992; Neathery, 1997; Maskan, 2004; Mullis vd, 2000; Schibeci,1984; Schibeci & Riley, 1986). Öğrenim düzeyi ilerledikçe de fen alanına yönelik tutumlar arasında erkek öğrenciler lehine farklılığın devam ettiği (Boylan, 1996) ve konu alanlarının bu farkı etkilediği (Sungur & Tekkaya, 2003) belirtilmektedir. Bu bağlamda yürütülen araştırmanın amacı; 9. sınıf fizik öğretiminde sanal laboratuvar uygulamalarını; fiziksel koşullar, öğretmen performansı ve öğrencilerin cinsiyet faktörü açısından ele alarak akademik başarı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Bu kapsamda, araştırma sürecinde uygulamaya katılan fizik öğretmenleri, öğrenciler ve fiziksel koşullar dikkate alınarak mevcut sanal laboratuar uygulamalarının durum analizi ve öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki etkileri incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma gerçek deneysel yöntem kapsamında kontrol gruplu deneysel yöntemle ön test-son test yapılarak yürütülmüştür. Bu çalışmada iki farklı okuldan deney ve kontrol grubu olmak üzere ikişer sınıf seçilmiştir. Uygulamaların doğal olması amacıyla dersler, sanal laboratuar programları konusunda eğitim almış ve belirtilen okullarda görev yapan iki fizik öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Çalışma, toplam üç haftada altı ders saatinde yürütülmüştür.

Evren ve Örneklem

Araştırmada sanal laboratuvar programı uygulamalarını yürüten iki fizik öğretmeninin özellikleri Tablo 1'de belirtilmektedir.

Tablo 1: Araştırmaya katılan fizik öğretmenlerinin özellikleri

Fizik Öğretmeni	Görev Yaptığı Okul	Cinsiyet	Yaş	Mesleki Tecrübe (yıl)
FÖ1	Gazi Anadolu Lisesi	Kadın	41	19
FÖ2	Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Lisesi	Kadın	42	20

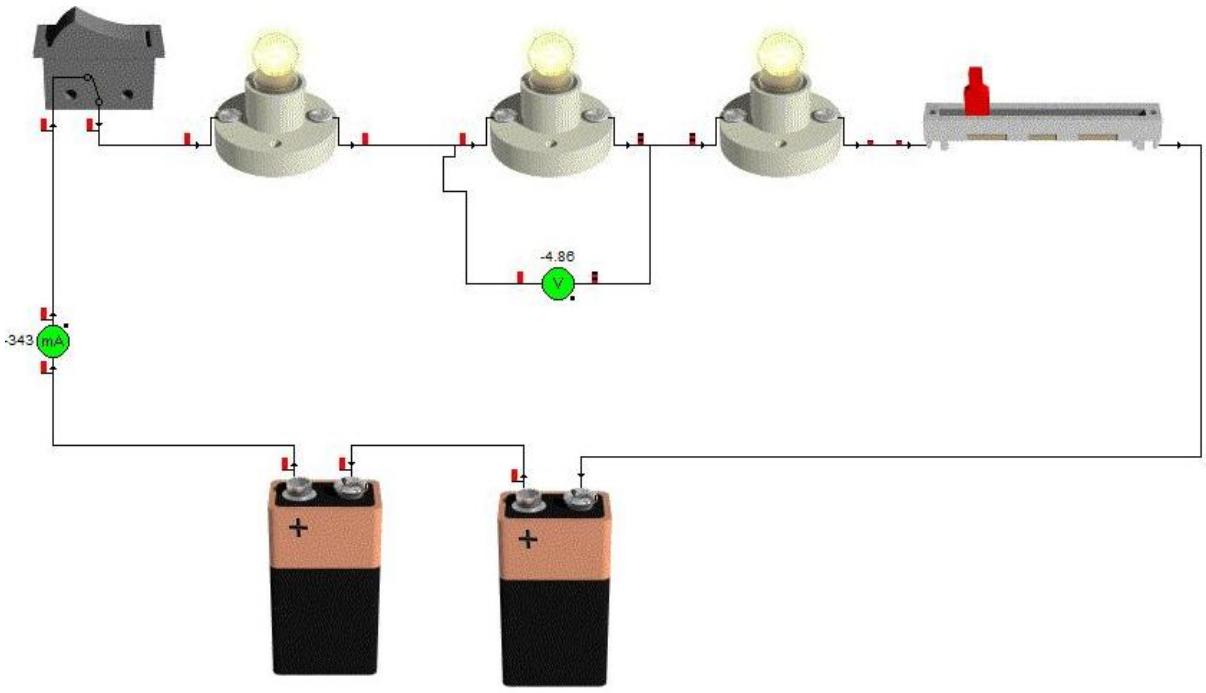
Araştırmanın örneklemini, 2012-2013 eğitim-öğretim bahar yarıyılında İstanbul Küçükçekmece Gazi ve Sabahattin Zaim Anadolu Liseleri'nde 9. sınıfta öğrenim gören 86 öğrenci ($N_{kız}$=40, N_{erkek}=46) oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğrenci grupları Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: Örneklemdeki öğrenci gruplarının özellikleri

Okul Adı	Gruplar	Cinsiyet	N
Gazi Anadolu Lisesi	Deney Grubu	Kız	9
		Erkek	13
	Kontrol Grubu	Kız	11
		Erkek	10
Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Lisesi	Deney Grubu	Kız	10
		Erkek	12
	Kontrol Grubu	Kız	10
		Erkek	11
		Toplam	86

Araştırmada Kullanılan Sanal Laboratuvar Programı

Crocodile Physics 401: İngiliz Crocodile Clips Ltd. firması tarafından oluşturulan fizik konuları (kuvvet, hareket, elektrik, dalga ve optik) için çalışma imkânı sunan ücretli bir sanal laboratuvar programıdır. Bu program, kullanıcıya üç boyutlu nesnelerle istediği devreyi kurabilme, kaydetme, grafiğini oluşturma ve matematiksel analiz imkânı sunmaktadır. Ayrıca, örnek ders içerikleri, deney setleri sunması boyutunda da öğretmenler ve öğrenciler için kullanım kolaylığı sağlamaktadır (http://www.crocodile-clips.com/). Bu program ile ilgili ekran görüntüsü Şekil 1 de görülmektedir.



Şekil 1: Crocodile Physics 401 programına ait ekran görüntüsü

Araştırmada Kullanılan Gözlem Formu

Çalışma kapsamında, öğretmenlerin uygulamaları yönetebilme ve hâkim olabilme gibi davranışları değerlendirebilmeleri; öğrencilerin ise uygulamalara katılma, birbirleri ile ilişkilerini irdelemek amacı ile gözlem yöntemi uygulanmıştır. Bu bağlamda, sanal laboratuvar destekli uygulamaların öğrenciler üzerindeki etkilerini belirlemek amacı ile gözlem formu kullanılmıştır (Tablo 7). Gözlem sürecinde ölçülmek istenen becerinin öğrenme ortamlarına yansıtılması durumuna göre, "Gözlendi=G", "Kısmen Gözlendi=KG" ve "Gözlenmedi=GM" kategorileri kullanılmıştır. Araştırmada öğretmenler için Tablo 7'de gösterilen yapılandırılmış nitelikte gözlem formu kullanılmıştır. Öğretmenler için hazırlanan gözlem formunun geliştirilmesinde, MEB öğretmen

değerlendirme formu, pilot uygulamalar, uzman görüşleri ve çalışmanın amacına uygun olarak öğretmen davranışlarını irdelemeye dönük amaç ve faktörler ele alınmıştır.

Araştırmada Kullanılan Başarı Testi

Çalışmada incelenecek konu, öğrenci seviyesi ve çalışma koşulları göz önünde bulundurulduğunda, daha kapsamlı analiz yapılabilmesi amacıyla 17 açık uçlu sorudan oluşan test kullanılmıştır. Böylece, öğrencilere farklı yöntemlerle serbestçe yazı yazma imkânı, araştırmacılara da farklı yöntemlerle derinlemesine veri elde etme olanağı sunulmaya çalışılmıştır. Ayrıca benzer çalışmalarda da bu tür açık uçlu sorulardan faydalanılmış olması (Çökelez & Yürümezoğlu, 2009; Kurnaz, 2011) veri toplamak için benimsenen soru tipini desteklemektedir. Geliştirilen testin geçerlilik ve güvenirlik analizi için dersin kazanımlarına uygun sorular hazırlanıp uzman ve öğretmen görüşleri alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Bu bağlamda geliştirilen testteki 17 soru, 46 öğrenci üzerinde pilot uygulama yapılarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Araştırmada kullanılan ölçme aracı ve gözlemlerden elde edilen bulgular ayrı ayrı başlıklar halinde incelenmiştir.

Ölçme Aracından Elde Edilen Bulgular

Uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilere uygulanan başarı testi sonucunda elde edilen veriler Tablo 3 ve 4'de gösterilmektedir.

Tablo 3: Gazi Anadolu Lisesi öğrencilerinin cinsiyete bağlı t-testi sonuçları

Gruplar	Cinsiyet	N	Test	Ort.	sd	t	p
Deney Grubu	Kız	9	Ön test	52,000	6,560	-9,858	0,0
			Son test	73,556			
	Erkek	13	Ön test	54,231	11,725	-4,258	0,001
			Son test	68,077			
Kontrol Grubu	Kız	11	Ön test	54,818	8,871	-2,651	0,024
			Son test	61,909			
	Erkek	10	Ön test	45,900	7,031	-7,691	0,0
			Son test	63,000			

Tablo 3'de görüldüğü gibi, deney grubu öğrencileri ile klasik eğitime devam eden tüm öğrencilerin başarı puanlarında anlamlı derecede farklılık olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Sanal laboratuvar destekli ders işleyen öğrencilerin artış miktarları klasik yöntemle ders işleyen öğrencilerin artış miktarlarından daha fazla olmuştur. Ayrıca deney grubundaki kız öğrenciler (68,077) ile kontrol grubu erkek öğrencilerin başarı puanlarındaki (63,000) artış miktarı daha fazla olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç ve öğrencilerin verdikleri cevapların ayrıntılı analizi Tablo 5 ve 6'da irdelenmiştir.

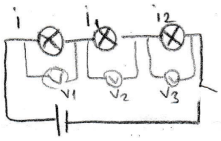
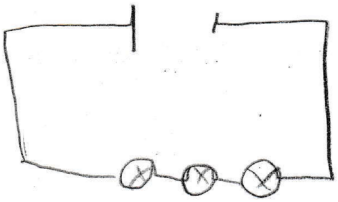
Tablo 4:Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Lisesi öğrencilerinin cinsiyete bağlı t-testi sonuçları

Gruplar	Cinsiyet	N	Test	Ort.	sd	t	p
Deney Grubu	Kız	10	Ön test	51,400	7,806	-5,874	0,0
			Son test	65,900			
	Erkek	12	Ön test	46,167	10,360	-6,910	0,0
			Son test	66,833			
Kontrol Grubu	Kız	10	Ön test	49,400	5,363	-5,365	0,0
			Son test	58,500			
	Erkek	11	Ön test	44,909	6,281	-5,088	0,0
			Son test	54,545			

Tablo 3 ve 4'de, her iki okulda da başarı puanları karşılaştırıldığında, çalışma grupların hepsinin uygulama öncesi ve sonrası yapılan başarı puanlarında anlamlı derecede artış olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Fakat akademik başarılarındaki artış miktarları dikkate alındığında deney gruplarındaki artış miktarının daha fazla olduğu

görülmektedir. Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Lisesindeki deney grubundaki kız (65,900) ve erkek öğrencilerin akademik başarısı (66,833), klasik yöntemle ders işleyen kontrol grubuna göre daha fazla artış göstermiştir. Ancak öğrencilerin sınav kâğıtları ve verdikleri cevaplar incelendiğinde, kız öğrencilerin daha fazla açıklamaya yönelik cevaplar verdiği görülmektedir. Fakat kısa da olsa verilen cevapların doğru olmasından dolayı puanlamaya etkisi görülememektedir. Sınav kâğıtları ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, bu farklılık açıkça görülmektedir. Tablo 5'de öğrencilerin sınav kâğıtlarında verdikleri cevaplardan bazıları gösterilmektedir. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarısı, deneysel uygulamanın yanı sıra fizik öğretmeninin uygulama yöntemi, okulun fiziksel koşulları gibi diğer etkenlerden dolayı farklılık göstermektedir. Tablo 6 ve 7'de gösterilen veriler de dikkate alınarak sonuç bölümünde ayrıntılı açıklamaya yer verilmiştir.

Tablo 5. Farklı cinsiyetteki deney grubu öğrencilerinin sınav kağıtlarında verdikleri cevap örnekleri

Kız Öğrencilerin Verdiği Cevaplar	Değerlendirme Kriterleri	Erkek Öğrencilerin Verdiği Cevaplar	Değerlendirme Kriterleri
5- Üretecin elektrik devresindeki görevi nedir? Elektrik akımının sürebilmesi için iki uç arasında potansiyel fark olması gerekir. Potansiyel farkı üreteç sağlar.	Tam puan	Üretecin elektrik devresindeki görevi nedir? Üreteç elektrik devresine enerji verir.	Tam puan olarak hesaplanmasına rağmen yeterli açıklama yoktur.
8- Direnç, potansiyel farkı artırır mı? Neden? Arttırır. Potansiyel farkı direnç sağlar. $\frac{V}{I}=R$ $\frac{20}{5}$ 4 $\frac{100}{5}$	Tam puan	Direnç, potansiyel farkı artırır mı? Neden? Akımı sabit tutarsak direnç potansiyel farkı arttırır. (Ohm kanunu)	Ohm kanunu yazarak doğru cevap verdiği kabul edilmiştir. Fakat yeterli açıklama yapmamıştır.
 $i_t = i_1 = i_2$ $V = V_1 + V_2 + V_3$ $Res = R_1 + R_2 + R_3$ Daha parlak yanar. Daha az dayanır.	Tam puan		Soruda bir seri devre çizip, özelliklerini belirtmeleri istenmiştir. Hiçbir açıklama olmadığından dolayı yarım puan verilmiştir.

Tablo 5'de görüldüğü gibi; kız öğrencilerin konuyu daha iyi öğrendikleri ve bilgilerini beklenen düzeyde ifade edebildikleri görülmüştür. Erkek öğrenciler ise, daha yüzeysel olarak cevaplar vermiştir. Farklı cinsiyetteki öğrencilerin sınav kâğıtlarında verdikleri cevapların analizi Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Farklı cinsiyetteki deney grubu öğrencilerinin son test cevaplarının analizi

Okul Adı	Kız Öğrencilerin Verdikleri Cevaplar			Erkek Öğrencilerin Verdikleri Cevaplar		
	Açıklayıcı Cevaplar Veren Öğrenci Sayısı	Kısa Cevap Veren Öğrenci Sayısı	Boş Bırakan ya da Yanlış Cevap Veren Öğrenci Sayısı	Açıklayıcı Cevaplar Veren Öğrenci Sayısı	Kısa Cevap Veren Öğrenci Sayısı	Boş Bırakan ya da Yanlış Cevap Veren Öğrenci Sayısı
Gazi Anadolu Lisesi	6	3	0	3	10	0
Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Lisesi	4	6	0	3	9	0

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi; her iki okulda da kız öğrencilerin verdikleri cevaplar, erkek öğrencilere göre daha açıklayıcı ve yorum içeren cevaplar şeklindedir. Ayrıca deney grubu öğrencileri arasında tamamen yanlış cevap veren ya da soruyu boş bırakan öğrenci yoktur.

Gözlemlerden Elde Edilen Bulgular

Uygulamalar boyunca fizik öğretmenlerine yönelik hazırlanan gözlem formu kullanılarak elde edilen verilere dayalı olarak düzenlenen bulgular Tablo 7'de sunulmaktadır.

Tablo 7: Uygulamaya katılan fizik öğretmenlerinden elde edilen gözlem bulguları

Gözlemlenecek Katılımcılar	Gözlemlenecek Davranışlar	FÖ1	FÖ2
Öğretmen	Derse hazırlıklı gelme	G	KG
	Derse girişte, öğrencileri derse karşı meraklarını çekebildi	G	G
	Öğrencilere keşfetme aşamasında doğru bir şekilde yönlendirme yapabilme	G	KG
	Öğrencilerin elde ettiği verileri doğru bir şekilde açıklayabilme	G	G
	Öğrenilen konuyu benzer alt problemler üzerinde uygulama yapabilmeye yönlendirme	G	G
	Günlük hayattan diğer örneklerle konuyu ilişkilendirebilme	G	G
	Öğrencilerin hem içinde bulundukları grup hem de diğer gruplarla öğrendiklerini paylaşması için sorular yöneltme	G	G
	Öğrencilere elde ettiği veriler doğrultusunda elektrik konusu ile ilgili sorular sorarak neler öğrendiklerini belirleme	G	G
	Sanal laboratuvar kullanarak ders yapmada istekli olma	G	KG
	Sınıf kontrolünü sağlayabilme	G	G
	Sanal laboratuvar konusuna hâkim olma	G	KG
	Zamanı verimli kullanabilme	G	KG
	Öğrencilerin etkin katılımı için etkinlikler düzenleyebilme	G	KG
	Teknik sorunlarla baş edebilme	KG	GM
	Geliştirilen materyali sınıf içerisinde uygulayabilme	G	G
	Benzer öğretim materyalleri kullanma konusunda istekli olma	G	KG
	Ders bitimindeki öğretmen davranışları	FÖ1: Öğrencilerin yaptığı uygulamaları araştırma ile birlikte değerlendirme konusunda gönüllü idi. FÖ2: Öğrencilere verilen görevleri uygulama konusunda eğilimi oldu.	
	Yorumlar: FÖ1, Gazi Anadolu Lisesinde görev yapmaktadır. BT sınıfı iyi durumda olduğundan dolayı, bu ortamda ders işlemeye alışık olmasa da zorlanmadı. Fakat sanal laboratuvarlar		

	konusuna çok hâkim değil. Programla ilgili sorunlarda araştırmacıya sürekli danıştı. Özelikle sınav ve teste yönelik ders işleme tarzı olduğundan, öğrencilerin çok farklı deney düzenekleri oluşturma konusunda istekli değildi. Çalışma yapraklarındaki uygulamalar ve sorular üzerinde daha çok yoğunlaştı. BT sınıfında teknik bir sorunla karşılaşılmadı. FÖ2, Prof. Dr. Sabahattin Zaim Anadolu Lisesinde görev yapmaktadır. BT sınıfının kötü durumuna rağmen derse karşı çok ilgiliydi. Öğrencilerin BT sınıfında katılımını sağlamak ve uygulamaları yaptırmak için çok uğraş verdi. Farklı deney düzenekleri oluşturmak için çalıştı. Derste çok aktif ve sınıfı kontrol altında tutabiliyor. Örnek sorulardan ziyade sanal laboratuvar programları ile uygulama yapmaya daha fazla zaman ayırdı. Fakat BT sınıfında yaşanan teknik sorunlar hem öğretmen hem de öğrenciler için oldukça zaman kaybına neden oldu.

G=Gözlendi, KG=Kısmen Gözlendi, GM=Gözlenmedi

Tablo 7'de, çalışmaya katılan ve uygulamaları yürüten iki fizik öğretmeninin kendi karakterlerine bağlı olarak sergiledikleri performans ve davranışlar belirtilmiştir. Öğretmenler öğretim materyalinde yer alan bölümleri, hazırlanan rehber materyalini de kullanarak aşama aşama takip etmeye çalışmıştır. Öğretmen, uygulama süresince materyalde yer alan bölümleri birebir uymaya çalışmış, fakat bazı küçük aksaklıklar yaşamıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, 9. sınıf fizik öğretiminde sanal laboratuvar kullanımının özellikle kız öğrenciler üzerinde daha fazla etkili olduğu ve öğrenmeyi arttırdığı belirlenmiştir. Bu farklılık, öğretmenden ve fiziksel koşullardan bağımsız olarak gerçekleşmiştir. Özellikle erkek öğrencilerin matematiksel hesaplama konusunda daha başarılı olduklarını belirten araştırmaların (Bektaşlı & White, 2012; Boylan, 1996; Kanai & Norman, 1997) aksine, deney grubundaki kız öğrencilerin hesaplama, grafik oluşturma, açıklama yapma konularında da erkeklerden daha başarılı olduğu görülmüştür. Fizik ve sayısal derslerde erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha başarılı olduğunu belirten araştırmalar (Korkmaz & Yıldız, 2012) dikkate alındığında bu tür uygulamaların, özellikle kız öğrencilerin sayısal derslerdeki başarılarını arttırabilmesi açısından önemli olduğu ön plana çıkmaktadır.

Çalışmadan elde edilen bir diğer sonuçta, daha fazla örnek soru çözen FÖ1 kodlu öğretmenin sınıfındaki erkek öğrencilerin başarı puanlarında, daha az soru çözen ve teknik sorunlarla zaman kaybı yaşayan FÖ2 kodlu öğretmenin sınıfındaki erkek öğrencilerin başarı puanlarından daha fazla artış olduğu görülmüştür. Öğretmen ve öğrencilerin sanal laboratuvar programlarını kullanım sürecinde sorun yaşamamaları için gerekli teknolojik alt yapının düzenlenmesi gerekmektedir. Özellikle uygulamalar boyunca yaşanan teknik aksaklıklar zaman kayıplarına, öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle sanal laboratuvar uygulamalarında aksaklıklardan kaynaklanan zaman kayıpları nedeniyle soru çözmek için yeterli zaman bulunamamaktadır. 9. Sınıf fizik derslerinde sanal laboratuvar programına daha fazla zaman harcayan ve daha az soru çözen FÖ2 öğretmeninin sınıfında kız ve erkek öğrenciler arasında çok büyük farklılık olmamasına rağmen, sanal laboratuvar kullanımının yanında daha fazla soru ve test çözen FÖ1 öğretmeninin sınıfında kız öğrencilerin daha başarılı oldukları görülmüştür. Bu bağlamda, öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin analizi yapılırken öğretmen ve öğrencilerin hazır bulunuşluluk düzeyleri, önceki bilgi ve tecrübeleri, derse ilgisi gibi bilişsel faktörlerin yanında; fiziki koşullar, öğrenme ortamının daha ilgi çekici ve eğlenceli bir hale getirilmesi, öğrencinin seviyesine ve hedeflerine uygun ders anlatımı yapılması gerekmektedir.

Yapılan çalışmada, 9.sınıf fizik öğretiminde sanal laboratuvar destekli uygulamaların öğretmenlerin uygulama biçimi ve yeteneği, okulun teknik koşulları, verilen cevapların uygunluğu ve içeriği dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler hem aynı okul içerisindeki deney ve kontrol grupları ile hem de farklı okuldaki çalışma grupları ile kıyaslanmıştır. Böylelikle araştırma da farklı koşullar dikkate alınarak yapılan uygulamaların öğrenci ve öğretmen açısından etkileri irdelenmiştir. Bilgisayar destekli öğretim sürecinde erkek öğrencilerin daha başarılı olduğunu belirten araştırmaların (Korucuoğlu, 2008; Korkmaz & Yıldız, 2012) daha fazla olduğunu görülse de; yapılan uygulamaların ve testlerin öğretmen performansları ve fiziki koşullar gibi öğretim sürecindeki karmaşık etkenler ayrıntılı olarak ele alınarak analiz edilmelidir. Ayrıca ölçme değerlendirme yapılırken kısa doğru cevaplar yerine, ayrıntılı ve içeriksel analiz gerektiren çalışmalar

yapılmalıdır. Bu nedenle elde edilen veriler, öğretim materyali değerlendirilirken dikkat edilmesi gereken noktalar ve öğretmen eğitiminde ele alınması gereken faktörler açısından da ele alınarak değerlendirilmelidir. Benzer çalışmalar yapılarak öğrenci, öğretmen, fiziki koşullar ve farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin birlikte ele alınıp irdelenmesi daha etkili bir değerlendirme oluşturacaktır.

Fizik ve diğer sayısal derslerde erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha başarılı olduğunu belirten araştırmalar dikkate alındığında sanal laboratuar destekli uygulamaların, öğretmenlerce uygulanma biçimi, konuları görselleştirme, anlama bakımlarından özellikle kız öğrencilerin sayısal derslerdeki başarılarını arttırabilmesi açısından önemli olduğu ön plana çıkmaktadır. Türkiye'de özellikle mühendislik ve fen alanlarında öğrenim gören ve çalışan çoğunluğu erkeklerin oluşturduğu dikkate alındığında, bu tür uygulamaların kız öğrencilerinin matematik ve fen alanlarını tercih etmesinde önemli rol oynayacağı düşünülmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Bektasli, B. & White, A. L. (2012). The relationship between logical thinking, gender, and kinematics graph interpretation skills. *Eğitim Araştırmaları – Eurasian Journal of Educational Research*, 48, pp.1-20.

Boylan. C. (1996) Attitudes Toward Teaching And Taking Science Course A Correlation Between Teachers and Students. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Michigan, USA.

Bozkurt, E. ve Sarıkoç, A. (2008). Fizik Eğitiminde Sanal Laboratuar, Geleneksel Laboratuarın Yerini Tutabilir mi?. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, pp.89 -100.

Jimoyiannis, A. and Komis, V. (2001). Computer simulations in physics teaching and learning: a case study on students'understanding of trajectory motion. *Computer and Education*, 36, pp.183-204.

Kahle, J.B. 1983. The Disadvantaged Majority: Science Education For Women. ERIC: No. ED 242 561.

Kanai, K. & Norman, J.(1997). Systemic reform evaluation: gender differences in student attitudes toward science and mathematics. In P. A. Rubba, P.F. Keig, and James A. Rye (Eds.) Proceedings of the 1997 Annual International Conference of the Association for the Education of Teachers in Science, pp. 532-583.

Korucuoğlu, P. (2008) *Fizik Öğretmen Adaylarının Bilimsel Süreç Becerilerini Kullanım Düzeylerinin Fizik Tutumu, Cinsiyet, Sınıf Düzeni ve Mezun Oldukları Lise Türü İle İlişkilerinin Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Koyunlu-Ünlü, Z. and Dökme, İ. (October 2011). The Effect of Combining Analogy-Based Simulation and Laboratory Activities on Turkish Elementary School Students' Understanding of Simple Electric Circuits, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(4), pp.320-329.

Maskan, A. K. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Temel Fizik, Biyofizik Ve Medikal Fizik Derslerine Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. 6. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, Bildiriler, 1, pp.403-408.

McLoad, D.B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization In D. A. Grouws (Ed.) Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning (575-596). New York: Mac Millan.

MEB, 2013. Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programı, Ankara.

Mullis, I. V. S. et al. (2000). TIMSS 1999 international mathematics report: Findings from IEA's repeat of the third international mathematics and science study at eighth grade. Chestnut Hill, MA: The International Study Center: Boston College Lynch School of Education.

Schibeci, R. A. (1984). Attitudes To Science: An Update. Studies in Science Education 11, pp.26-59.

Schibeci, R.A. & Riley, J.P. (1986). Influence of Students' Background and Perceptions on Science Attitudes and Achievement. *Journal of Research in Science Teaching*, 23, pp.177- 187.

Sungur, S. & Tekkaya, C. (2003) Students Achievement in Human Circular Cystem Unit: The Effect of Reasoning Ability and Gender. *Journal of Science Education Tecnology*, 12, pp.29-64.

Tanel, Z. ve Önder, F. (2010). Diyot Konularına İlişkin Bilgisayar Simülasyonları Kullanımının Öğrencilerin Laboratuvar Başarısına Etkisi. IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi*, 23-25 Eylül, İzmir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 29 ISSN: 2146-9199

YAYLI ÇALGILAR ÖĞRENCİ ORKESTRALARINDA TON KALİTESİNİ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Doç. Dr. Yakup Alper Varış
Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi
GSEB Müzik Eğitimi Anabilim Dalı
yalperv@omu.edu.tr

Özet

Orkestrada ton kalitesini geliştirmek orkestra yöneticileri için başlıca amaçlardan birini teşkil etmektedir. Bu araştırmanın amacı yaylı çalgılar öğrenci orkestralarında başarım gücünü artırmak açısından nitelikli ton elde etmeye yönelik çözümsel yaklaşımların neler olduğunu ortaya koymaktır. Bir çalgıda üretilecek tonun kalitesini belirlemek açısından farklı ve karmaşık birçok etkenden söz etmek gerekir. Betimsel nitelikteki bu araştırmada yaylı çalgılar öğrenci orkestralarında ton kalitesini iyileştirmeye yönelik stratejilerin neler olduğu sağ el ve sol elde temel davranışlar, fiziki ve teknik sorunlar, dengeli duruş, artikülasyon (boğumlama) gibi kavramlar çerçevesinde ele alınarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Yaylı çalgılar, öğrenci orkestraları, ton kalitesi.

STRATEGIES FOR IMPROVING THE TONE QUALITY IN STRINGED STUDENT ORCHESTRAS

Abstract

Improving tone quality in orchestra constitutes one of the main purposes for orchestra conductors. The purpose of this research is to reveal what the analytical approaches to obtain qualified tone in terms of increasing the performance power in the stringed student orchestras. In order to determine the tonal quality to be produced in one instrument, it is necessary to mention many different and complex factors. In this descriptive research, tried to explain by taking the basic behaviors in the right hand and left hand, physical and technical problems, balanced posture, articulation which are the strategies to improve tone quality in student orchestras.

Keywords: Stringed instruments, student orchestras, tone quality.

GİRİŞ

Öğrenci orkestralarıyla çalışan yaylı çalgı eğitimcilerinin öğretim süreçlerinde zihinlerini meşgul eden temel konulardan biri orkestralarının müzikalitesini yükseltmektir. Bunun için orkestrada müzikal performansı artırmak öncelikli amaçlar arasındadır. Bu amaca ulaşmak için çalgı eğitiminde bireyin müzikal davranışlarını toplu çalgı çalma yoluyla ve bilinciyle geliştirmek ana hedeflerden biri olmalıdır. Orkestrada ses bütünlüğünü sağlamaya ve ton kalitesini geliştirmeye yönelik çalışmalar müzikal performansı artırmadaki işlevleri bakımından dikkat çekici özelliğe sahiptir.

Yaylı çalgılardan oluşan öğrenci orkestralarında zihinsel, teknik, fiziksel ve duyuşsal problemlerin profesyonel orkestralara nazaran doğal olarak belirgin bir biçimde ön plana çıktığı aşikardır. Müzikal performansı artırmada yukarıda belirtilen faktörlerin ele alınarak niteliksel ve niceliksel açıdan dengeli ve etkili bir biçimde harmanlanması önem arz etmektedir.

Okay ve Kurtaslan (2013), yaylı çalgılarda ton üretiminin sanatsal bir öğe olma açısından oldukça değer taşıdığını ancak ulusal düzeyde ele alınan çalışmalara bakıldığında, müzikal performansı ortaya çıkartacak

dinamiklerin eğitiminde, bazı yetersizliklerin dikkat çektiğini, yaylı çalgı eğitiminde bir performansı müzikal kılacak birçok bileşenin yanında ton üretiminin önemli yer tuttuğunu belirterek ton üretiminin önemi, uluslararası yaylı çalgı literatüründeki yeri, teknikleri gibi eğitsel konuların bilimsel toplantılarda görüşülmesi ve raporlaştırılmasının yaylı çalgı sanatı ve eğitimine önemli katkı sağlayacağına vurgu yapmaktadır.

Eldeki araştırmada yaylı çalgılar öğrenci orkestralarında başarım gücünü artırmak açısından nitelikli ton elde etmek ve çalgı performansında müzikaliteyi yükseltmeye yönelik problemlerin çözümüne ışık tutacağı öngörülen yaklaşımların neler olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır.

Ton Üretimi

Bir çalgıda üretilecek tonun kalitesini belirlemek açısından farklı ve karmaşık birçok etkenden söz etmek gerekir. Ton üretiminde en yalın ifadeyle bedensel ve ruhsal durum dikkate alınması gereken temel unsurlardır. Ancak bunlardan herhangi biri tek başına çalgıdan elde edilecek tonun kalitesini yükseltmek için yeterli değildir.

Erol (2004)'a göre ruhsal durum, zeka, yaratıcılık, öğrencinin çalgıya yönelik ilgisi ve isteği, hedefleri, çalmaya hazır bulunuşluğu gibi davranışlarını kapsamaktadır. Bedensel durum ise, vücudun çalgı çalmaya elverişliliği, çalgının çalınması sırasında tüm vücudun ve kasların rahatlıkla görevini yerine getirebilmesi gibi davranışları kapsamaktadır.

Enstrüman üzerinde ton, müziksel kişiliği yansıtır ve dinleyicinin ilk fark ettiği şey kişinin çalışıdır. Bu yüzden ton ilk dikkatimizi çeken konu olmalıdır. William Primrose, tonun müzikteki büyülü ve büyük şeylerden biri ve tamamen kişisel olduğunu bize hatırlatır (Varış, 2002).

Bir çalgının tonunun ayırt edilebileceği iki şey vardır. Bunlar *nitelik* veya *ses rengi* ile *yoğunluk* veya *şiddet düzeyidir* (Eastham, 2007).

Juliet (2000)'e göre bir öğrenci fiziksel olarak çalgının kontrolüne sahip olduğunda, ton üretimi yapılabilir. Akt. (Varış, 2002).

Birçok yaylı çalgı pedagogunun görüşü, yaylı çalgılar eğitimi sürecinde başlangıç aşamasında kazandırılması gereken hedefler ve öğretilmesi gereken temel ilkeler arasında iyi bir ton üretiminin olduğu noktasında birleşmektedir (Arney, 2006; Schulte, 2004; DeStefanis, 2004; Villaret, 1988; Lee, 2007). Akt. (Okay ve Kurtaslan, 2013).

Giuranna (2015)'ya göre ton üretimi, sadece fiziksel bir eylem, yayın tel ile teması ve ses üretimi için sürtme eylemi değil, akustik ve estetiğin ötesinde sihirli bir şeydir. Ona göre kişinin kendi tonuna sahip olması çalgı çalan her bir kişi için önemli bir kilometre taşıdır.

Yaylı çalgılarda ton üretiminde sağ el ve sol elin kendine özgü işlevleri olduğundan söz etmek mümkündür. Okay ve Kurtaslan (2013)'a göre ton üretiminde sorumluluğu sağ elin taşıdığı ya da yayla ilişkili olduğu görüşü daha genel bir kanıdır.

Birçok yaylı çalgı eğitimcisi, ton üretiminde üç faktöre dikkat çekmektedir. Bunlar: Yayın hızı, yayın teller üzerindeki baskısı ve yayın buluştuğu temas noktasıdır (Büyükaksoy, 1992; Gerle, 1991; Galamian, 2013; Selby, 2015; Giuranna, 2015). Gerle (1991), '*The Art of Bowing Practice*' adlı eserinde oranları değişmekle birlikte bu faktörlerin birbirlerine bağlı olduklarını belirtmektedir.

Ton üretiminde yayın yanında sol elinde sorumlu ve etkileri olduğunu tartışan görüşler dikkati çekmektedir (Okay ve Kurtaslan, 2013).

Flesh, (1931) sol el parmaklarının baskısını ton kalitesi ve vibratonun niteliğiyle ilişkilendirirken; Lehmann, (1917); Easthem, 2007; Soba-Skelton, (2002); Havas, (1964), Havas, (1973), akt. Nelson, (1994) ton üretimini parmak etkinliğine bağlı entonasyonla yakından ilişkilendirmektedir.

Galamian, (2013) iyi bir ton üretiminin kolun ve yayın esnek bir tel gibi hareketine ve tel üzerinde doğru açılarda vuruş hareketlerine bağlı olduğunu ve bunların esas temeli teşkil ettiğini ancak hiçbir şekilde ton üretimine ilişkin tüm hikayeyi anlatmadığını belirtmektedir. Ona göre *yayın hızı*, yay, kol ve elin ağırlığından, kontrollü kas hareketinden veya bu faktörlerin birleşmesinden kaynaklanan tellere temas eden *yayın baskısı*, hız ve baskıya ilaveten uzunluk, kalınlık ve telin gerginliği gibi faktörlerin etkisiyle tele temas etmesi gereken köprüye bağlı özel bir yer olan *seslendirme noktasıdır*. Bu üç faktör karşılıklı dayanışma halinde işler. Basıncın düşmesi vuruş hızının düşmesini gerektirir. Yay vuruşunun sabit değişmez hızı ile baskının artışı sesin çıkış noktasını köprüye doğru taşımayı gerektirir. Yayın sabit hızıyla baskının düşüşü ses noktasını tuşeye taşımayı gerektirir. Aynı basınç ile daha yavaş bir hız köprüye doğru bir hareket gerektirir. Hız, basınç ve seslendirme noktasında değişim olduğunda bu durum büyük bir kombinasyon değişikliğiyle sonuçlanabilir. Yayın eşit hızı, şüphesiz yayın eşit zaman birimlerine eşit olarak bölünmesi demektir.

Yaylı çalgı öğrenci orkestralarıyla çalışan birçok yönetici (şef), orkestralarının başarım gücünü artırmak, ton kalitesini yükseltmek ve entonasyon sorunlarını gidermek gibi çeşitli unsurlar için emek harcarken aynı zamanda fiziksel, donanımsal, mekanik, psikolojik vb. birçok sorunla başa çıkmak zorunda kalabilir. Bu durum bir anlamda profesyonel orkestralarla çalışan bir yöneticiyle kıyaslandığında eğitimci yöneticiler açısından oldukça sabır gerektiren çok yoğun ve yorucu bir tempoyu zorunlu kılar.

Hopkins (2011), orkestraların ton kalitesini geliştirmek için ilköğretimden üniversite seviyesine kadar her seviyede yaygın olarak kullanılan gelişimsel veya çözümsel stratejileri '*Strategies For Improving The Tone Quality of Your Orchestra'* başlıklı araştırmasında dengeli duruş, yay tutuşunun esnekliği, denizanası ile yay düşüşü ve kaldırma oyunları, iyileştirici alıştırmalar, temel yay vuruş hareketi, sürekli yay vuruşları, yay şeritleri, boğumlama (artikülasyon), orkestrada içinde birliktelik başlıkları çerçevesinde ele alarak açıklamıştır.

Eldeki araştırmada gerek başlangıç gerekse ilerlemiş düzeydeki öğrenciler için orkestrada ton kalitesini geliştirmeye yönelik yaklaşımlar aşağıda çeşitli başlıklar altında değerlendirilmiştir:

Dengeli Duruş

Orkestra eğitimcilerinin, provaları esnasında sandalye veya tabure üzerinde duruş açısından problem yaşayan öğrencilerle karşılaşması mümkündür. Bu problemler genellikle sandalyeye sırtını dayamak ya da çok uca oturmak, şefin görüş açısından uzak ters duruş ve bacak bacak üstüne atmak, ayakların yere sağlam ve dengeli basmaması vb. olarak sıralanabilir. Dikkatli ve özenli bir orkestra yöneticisi başlangıç aşamasında dengeli duruşun önemini vurgulayarak öğrencilerinin doğru bir duruşa sahip olmalarını sağlamalıdır.

"Duruş, tüm tekniğin üzerine kurulu olduğu ve yaylı çalgı çalımının her yönünü etkileyen önemli temeldir. Son yüzyıl boyunca öncü pedagoglar hangi düzeyde müzik yapılırsa yapılsın ton kalitesinin iyileştirilmesi için dikkati tüm vücuda verirken iyi denge sağlamanın çok önemli olduğunu vurgulamıştır." (Flesch, 1939; Havas, 1961; Menuhin, 1972; Rolland & Mutschler, 2000). Akt: Hopkins, (2011).

Bir çalgıyı doğru ve etkili çalmanın temelinde gelişigüzel tutuş ve duruşlar değil, belirli ilke ve yapılara uygun duruş ve tutuşlar yatmaktadır (Uçan 1980: 58).

"Sandalyelerin ahşap olmasında yarar vardır. Kumaş ve eğri biçimli sandalyeler duruş ve rahatlık için sakıncalıdırlar. Sandalyenin ucunda her iki ayaklar da yere temas eder şekilde oturmalıdır. Daha uzun süren çalışmalar sırasında sırtın desteklenmesi ihtiyacı doğabilir. Fakat genel olarak arkaya yaslanmak iyi bir davranış değildir, ayrıca çalarken bacak bacak üstüne atmak da yapılmaması gereken davranışlardan biridir. Sandalyeler - sahne ve orkestra şefinin bageti arasındaki açı önemlidir. Başı çevirmeden veya gözleri nota sehpasından yukarıya çevirmeden hem müziği hem de bageti görmek mümkün olmalıdır. Bir orkestra şefi çalışmalar sırasında şöyle söylemektedir: Herkesin gözlerini görmeden başlamamalıyım." (Erol, 2015).

Uçan ve Günay'a (1975) göre sandalyede otururken ayaklar yanlara doğru biraz daha açık, gövdenin ağırlığı kalçaya, bacakların ağırlığı ayaklara dengeli olarak dağılmış olmalı ve doğal bir diklikle durulmalıdır.

"Eğer iki çalgıcı sahnede doğru açıda oturmuyorlarsa, yaylarını birbirlerinin gözlerine veya kulaklarına sokabilirler. Her iki öğrencinin çalgısı da (keman ve viyola) nota sehpasının sol üst kısmını göstermelidir, böylece bu tür olayların yaşanması da engellenmiş olacaktır." (Collins 1973: 146).

Hopkins'e (2011) göre, orkestra provalarında duruşu geliştirmek için bazı yaklaşımlar şunlardır:

1. Kemancılara prova ısınması sırasında durmalarını isteyin. Onların dizlerde hafif bir bükülme ile dengeli bir duruşta olduklarından emin olun.
2. Otururken bacaklar arasında ağırlık kaydırarak aşağı (sağ) ve yukarı yay (sol) olmak üzere ağır ve geniş yay vuruşlarıyla bir dizi çaldırın. Bu denge ve esneklik duygusu aşılayacaktır.
3. Öğrencileri sandalyelerinin ucunda oturtmak için oturup kalkma oyunları oynayın. Öğrencilerin ayağa kalkmalarını ve parmaklarınızı çıtlattığınızda veya komik bir kelime söylediğinizde oturmalarını sağlayın. Bu oyunu bir dizi ya da bir müzik parçası bağlamında deneyin.
4. Kemancılar ve viyolacıların çalgılarını sol ellerinin desteği olmadan tuttuklarından emin olun.
5. Kemancılar ve viyolacıların, çalgılarında tuşe uçlarının (salyangozların) yere doğru değil duvara doğru işaret ettiğinden emin olun. Eğer salyangoz yeri işaret ediyorsa yay ciddi bir düşüş yamacında duruyor demektir ki bu da ton üretimini olumsuz etkileyebilir (Fischer, 1997:35). Akt. (Hopkins, 2011).
6. Kontrbas ve viyolonsel öğrencilerinizin çalarken sol dirseklerini çalgı üzerinde dinlendirmediklerinden emin olun.
7. Çello çalan kişiler kalçalarını dizlerinden yüksekte tutan ve geriye doğru eğimli olmayan bir sandalyeye ihtiyaç duyarlar. Çello çalan birçok kişi sandalyelerinin arka bacaklarını odun bloklar ile hafifçe yükseltirler veya sandalyede ön kısmın eğimini düzenleyen özel bir yastık satın alırlar. Eğer hala hızla büyüyen çocuklara eğitim veriyorsanız, onlar için çeşitlenmiş boylardaki uygun sandalyeleri deneyin.
8. Eğer kontrbasçılarınız ayakta duruyorsalar, kontrbasın dengede durduğundan ve geri ileri düşmeden dikey konumunu koruyabileceğinden emin olmak için onlardan kontrbası bırakmalarını isteyin. Sol başparmak kontrbasın ağırlığını desteklememelidir (Karr, 1987:17). Akt. (Hopkins, 2011).

Çalgıyı Doğru Tutuş

Yaylı çalgılarda çalgıyı doğru tutuş çalgıdan elde edilecek sesi dikkate değer biçimde etkileyen bir unsurdur. Çalıcının çalgıyla bütünleşebilmesi açısından eğitimciler orkestra çalışmalarında öğrencilerine fiziksel olarak rahat ve esnek bir tutuşun tonu olumlu yönde etkileyeceği noktasında hatırlatmalarda bulunmalıdırlar.

"Keman ve viyola, rahatça tutulabilmesi için omuzluk veya aynı işlevi gören yastık ile çalınmaktadır. Baş çenenin, çeneliği tam kavradığı konuma kadar sola eğik olmalıdır. Keman ve viyola bu şekilde yere paralel tutulmalıdır. Sapın aşağı doğru tutulması, yayın dengesini ve sol elin doğallığının bozulmasına neden olacaktır. Oturarak çalınan viyolonsel, göğse yaslanarak hafif sağa dönük tutulmalıdır. Çok sıkmadan, dizler yardımıyla desteklenmelidir. Çalgının boyu, salyangoz kısmı kulakla hemen hemen aynı yükseklikte olmalıdır. Kontrbas hem ayakta hem de yüksek bir tabureye oturarak çalınabilir. Her iki duruşta da, çalgı omuz hizasında göğse yaslanarak ve hafif sağa dönük olarak tutulmalıdır" (Erol, 2014:11).

Okay ve Kurtaslan'a (2013) göre çalgı, çalanın tüm kol gerginliklerinden kurtulduğu bir konumda tutulmalıdır. Aynı zamanda özellikle yayın tellerle birleştiği noktanın, olabildiğince omuzların ortasına doğru ya da göğüs kafesine doğru bir alana alınması, iki kolu da rahatlatacak ve güçlendirecektir.

Yay Tutuşunda Esneklik

Öğrencilere yayı tutarken kollarını düz bir biçimde uzatıp 180 derece açıyla metronom eşliğinde sola ve sağa çevirmelerini isteyin. Bu hareket kısaca silecek alıştırması olarak adlandırılabilir. Bu, yay tutuşunda hakimiyeti artırmak ve başparmağın işlevini kavramak açısından etkili bir çalışmadır. Başparmağın yanlış biçimde yerleştirimi tele olumsuz yansıyarak sertleşme veya aşırı gevşekliğe yol açarak istenmeyen sonuçların oluşmasına fırsat verecektir.

Vücudun yumuşaklığı, omuz, dirsek, bilek ve parmak eklemlerinde esneklik, esnek bir yay tutuşu, doğru yay vuruşu ve kaliteli ton üretimi için gereklidir (Applebaum ve Lindsay, 1986; Barrett, 2006; Büyükaksoy, 1992; Galamian, 2013; Rolland ve Mutschler, 2000). Günlük hayatta öğrenciler sertleşmelerine sebep olacak sayısız etkenle karşı karşıya gelir. Bu noktada orkestra yöneticisi öğrencilerinin fiziksel olarak kendilerini rahat hissedebilecekleri atmosferi sağlamaya çabalamalıdır.

*"Yayın başparmak üzerinde dengede durması ve diğer parmakların bu dengeyi koruması, el ile yayın tutulmamasına yardımcı olacaktır. Bu ilkenin sağ elde gerginliklerin olmaması için uygulanması değerli bir gerekliliktir." (*Okay ve Kurtaslan, 2013:281).

Sağ kol ekleminde oluşan herhangi bir gerginlik sese yansıyacak ve eğer yay tutusunda gerginlik varsa kol eklemlerinin uygun hareketleri de etkilenecektir. Rolland ve Mutschler'e (2000:152) göre, güzel bir legato tonu elde etmek için, bilek ve parmak eklemleri esnek olmalıdır ve yay değişikliği esnasında biraz hareket etmelidir. Öğrencilerin elleriyle tutmaları ve parmaklarının esnekliğini hissedebilmeleri açısından sıkmaları için onlara yumuşak bir sünger topu verilebilir (Hopkins, 2011). Bu temin edilemediği taktirde parmakların tümünü kapama açma egzersizleri yavaştan hızlıya doğru yaptırılabilir.

"Viyolonselde yayın tel üzerindeki konumunda da keman ve viyolada olduğu gibi sağ elin başparmağı, orta parmağı gösterecek şekilde hafif kıvrık olmalıdır. Yay çubuğunun ökçesi, sağ elin dört parmağı ile kavranmalıdır. Viyolonselde keman ve viyoladan farklı olarak serçe parmak, ökçedeki vidanın üzerine değil, küçük beyaz yuvarlağın üzerine konulmalıdır. Serçe parmağın işaret parmağıyla birlikte yayı eşit olarak kavraması gerekir. Bilek hafif sola eğik olmalıdır. Kontrbasta sağ elin yay üzerindeki konumu iki çeşittir. Birincisi, viyolonseldeki gibidir. İkincisinde orta ve yüzük parmağı ökçe ile kılların arasında, başparmak yaya paralel şekildedir. Bilek hafif dışa dönük olmalıdır. Serçe parmak yayın altında, işaret parmağı ise yayın üzerinde durmalıdır." (Erol, 2014:12).

Orkestrada denenebilecek eğlenceli bir şekilde öğrencilere doğru yay tutuş hissini öğreten oyunlardan biri öğrencileri ikişer biçimde eşleştirmek ve ellerini yay üzerinde gezdirirken birbirlerine yardım etmelerini sağlamaktır (Fischer, 1997:20). Öğrenci çalgısını çalış pozisyonunda tutar ve yayı yardımcıya verir. Yardımcı, öğrenci yayı dipte tutarken Re (D) telinde yayın ucunu köprüye paralel olacak biçimde tuşe ve köprünün ortasına yerleştirir. Öğrenci elini yayın ucundan 12 cm uzakta olacak şekilde tutuş şeklini alır ve yardımcı yayı sabit bir şekilde tutarken çubuğu yukarı aşağı hareket ettirir. Bu oyunu her 4 telde ve farklı temas noktalarında yayı daima köprüye paralel tutarak denemekte yarar olacaktır (Hopkins, 2011).

Yay Vuruşları

Orkestra üyelerinin yayın hızına ve vuruşlara odaklanmaları ton kalitesini geliştirmede önem arz etmektedir. Öğrencilerle çalışırken her provanın başında özel olarak yay tutuş tekniği ve ton üretimi üzerinde zaman harcanmalıdır. Güzel bir ses üretimi için hız, basınç ve seslendirme noktası çalışmaları öğrencilerle pekiştirilmelidir. Provalarda uzun ve yavaş yaylarla forte ve piyano çalışmaları yaptırılabilir. Öğrencilerden telin direncini hissetmeleri için yaylarını köprüye doğru hareket ettirmeleri istenmelidir. Metronom ile dakikada 60 vuruşlarla pratik yapılmalı, yay başına 4 vuruşla uygulamaya başlanmalı ve zamanla 6 ve 8'e çıkarılmalıdır (Freiberg, 2006:59). Uzun yay sürüşlerinde sürekli ses seviyesini korumaya ek olarak diğer bir önemli yay tekniği de uzun yay vuruşlarında ses seviyesi değişimini adreslendirmektir (Kjelland, 2003:12). Akt. (Hopkins, 2011:28). Öğrenciler yayın ağırlığını ve hızını arttırarak tutarlı bir temas noktası korurken ses seviyesini artırabilirler. Tersini uygulayarak ses seviyesini azaltabilirler. Legato çalımında daha fazla arıtılmış ton üretimi için öğrencilere tutarlı hızlarını korurken yayı köprü üzerinde hareket ettirip ağırlığını artırarak sesi azaltmaları öğretilmelidir.

Öğrencilerin yay sürüşlerinde hız, basınç ve sesletim noktasını gözeterek uçta ve dipte yay değişimlerine odaklanmaları yararlı olacaktır. Uçta ve dipte yay değiştirirken adeta tereyağından kıl çeker gibi hareket edilmelidir. Öncelikle boş tellerde uzun vuruşlarla buna yönelik egzersizler yapılabilir. Bu egzersizler, çalıcıyı izlemeyen sadece işitsel olarak sese odaklanan bir dinleyicinin uçta ve dipte yay değişimlerinde yayın değiştiğini hissetmeyeceği şekilde yapılmaya çalışılmalıdır. Orkestrada toplu olarak bu davranışı geliştirmek oldukça zahmetli ve zor bir iştir. Ancak hem bireylerin çalgılarında kendilerini geliştirmeleri hem de orkestradan elde edilecek sesin kalitesini artırmak açısından oldukça nitelikli bir çalışma olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Galamian'a (2013)'a göre hatalı ton üretimi çerçevesinde sıkça bulunan, iki ana tipte kusur vardır. Bunlar gergin (sıkı) ses ve çok gevşek sestir. İlki, yay parmakların arasında çok sıkıysa ortaya çıkar, sonraki ise gevşekse hasıl olur. Gergin seste yayı gevşetmek için, yayı sadece başparmak ve işaret parmağı ile tutarak, diğer parmaklar yayla temastan uzak bir şekilde, yayın en ucuna çok yakın çok kısa vuruşlarla hızlı hafif bir tremolo çalmak en büyük yardım olacaktır. Daha büyük gevşeklik hissi el ve parmaklarda iyice yerleştiğinde kişi o zaman yayın üst yarısında, aynı durumda yalnızca işaret ve baş parmak yayı tutarak ayrı bir vuruşla çalma yöntemini takip

etmelidir. Bu kolaylıkla yapıldığında diğer parmaklar yayın üzerine baskısız yerleştirilmeli, ayrı vuruş devam etmeli ve dikkat ezginin niteliğine odaklanmalıdır. Bu egzersiz çift piyano (pp) kalitesini geliştirmede çok yardımcıdır.

Gergin sesin sıkça görülen bir sebebi de işaret parmağı ve ikinci parmağın çubuğu parmak uçlarına çok yakın tuttuğu yayın tutuş yeridir. Bu durum güçlü alçalıp yükselmelerde (dinamiklerde) aşırı dozda kas baskısı gerektirir ve bundan dolayı, gerginleştiren bir etkiye sahiptir. Böyle bir durumda yay elde tırnaklardan daha uzak orta boğumlara daha yakın çubuğa temas eden parmaklarla daha derinden tutulmalıdır. Bu gevşemeye ve benzer bir baskı azalmasıyla ağırlık faktörünün daha iyi kullanımına imkan tanıyacaktır. Bileği hafifçe daha yüksek tutma ve tellerde daha az baskı kullanma bu özel ses probleminin üstesinden gelmede yardımcı olacaktır. Ses çok gevşekse zıttı yapılmalıdır.

Orkestrada ton kalitesini artırmada sol elin de çeşitli işlevleri olduğunu belirtmek gerekir. Sol elin tuşe üzerinde doğru yerleştirimi, konum değişimlerinde doğru hamlelerle kas hafızasının işe koşulması, tellere uygulanan basıncın şiddeti bu işlevlerden bazılarıdır. Yaylı çalgılar ailesinin tümü için tuşe üzerinde sol el parmaklarının yerleştirilmesinde sağ eldeki gibi baş parmağın tuşe, özellikle işaret ve serçe parmağın tel üzerindeki konumu yadsınamaz. Sol elde 1-4 parmak düzlemini ayarlayarak el çerçevesini oturtmak sağlam bir entonasyon, dolayısıyla ton kalitesi açısından etkili bir araçtır. Orkestrada keman ve viyola çalan bazı öğrencilerde sol el dördüncü parmağın tele düz olarak uzandığı gözlemlenebilir. Bu durum ses kalitesini olumsuz etkiler. Çözüm için sol kolun döner hareketine odaklanarak gam çalışmaları yapıp sıralı seslerle tele tırmanmaya çalışmak yerinde bir yaklaşımdır. Konum değişimlerinde eserin stilistik özellikleri aksini gerektirmedikçe nokta hedefle varılmak istenen perdeye ulaşmaya çalışılmalıdır. Bunu yaparken 1-4 düzleminden ödün verilmemeli, referans perdesi ve birinci parmağın rehberliğine dikkat edilmelidir.

Boğumlama (Artikülasyon)

Orkestrada çalan kişilerin yay vuruşunun başında iyi tanımlanmış artikülasyon üretmeleri gerekir. Artikülasyon olmadan, kesik kesik veya aksanlı notalar gerektiren parçalar yumuşak ve cılız duyulur, perdenin ana frekansı, özellikle çello ve basda geçici üst harmonikler tarafından gizlenmiş olabilir. Galamian'a (2013) göre yaylı çalgılarda ton üretimi sadece sürekli seslerden ibaret değil, ona karakter ve karşılık veren karışımlı unsurlara sahip olmayı gerektirir.

Herkesin yayın ayni yerinde, ayni boğumlama (artikülasyon) ile, aynı temas noktasında çaldığından ve aynı miktarda yay kullandığından emin olmak orkestrada ses birliği yaratarak orkestranın ton kalitesini büyük oranda geliştirecektir. Oynanacak bir oyunda, başkemancı sandalyesinde oturan kişiden yayını teller üzerine yerleştirmesini, daha sonra diğer herkesin yay yerleştirme yerini eşleştirmelerini isteyin. Öğrenci lider temas noktasını değiştirdikçe, herkes yayını kaldırıp yerini düzenlemelidir. Bu oyun, öğrencilerin ileri bölümlere bakıp yay vuruşunu, temas noktasını ve kullanmaları gereken vibrato tiplerini belirlemek için işe koşulmalıdır (Colnot, 2007). Öğrencilerin ses birliğini sağlamalarına katkıda bulunabilmek için partilerin elden geçirilmiş, parmak numaraları yazılmış, gözden geçirilmiş işaretlemelere sahip olup iyi düzenlendiklerinden emin olunmalıdır.
Yaylı çalgılar öğrenci orkestralarında ton üretimi açısından koral eserleri deneyimlemenin yararlı olacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Selby'ye (2015) göre koraller ton öğretimi, denge, birliktelik ve ifade için muhteşem araçlardır.

Her provada ton kalitesine hitap edilerek orkestranın ses kalitesi büyük ölçüde artırılabilir. Öğrencilerin tüm dikkatlerini gelişen sesleri üzerinde yoğunlaştırmaları için provanın ısınma/ beceri geliştirme aşamalarında notadan uzak ton kalitesini geliştirme üzerine çalışmak önemlidir. Güzel ses gelişimi üzerinde sürekli çalışma öğrencilerin eleştirel dinleme becerilerine odaklanmalarına ve orkestra için yüksek kalitede performans oluşmasına yardımcı olacaktır (Hopkins, 2011).

Orkestra içinde tını birliğine varmanın yollarından biri de provalarda dinleme eğitimi için vakit ayırmaktır. Çalışılan eserlerin gelişen teknolojiden yararlanma yollarını keşfederek görüntülü veya sesli kayıtlar yoluyla dinlenmesi orkestranın ton kalitesinin gelişmesinde etkili bir araçtır. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus orkestrayla seslendirmeye çalışılan eserlerin video veya ses kayıtlarına ulaşırken nitelikli ve kaliteli olanlarının belirlenmesidir. Bu öğrencilerin bireysel çalgı çalışmaları için de geçerli bir durumdur. Böylesine bir yaklaşım orkestranın ton kalitesini geliştirmede oldukça etkili bir rol oynar.

Fiziki ve Teknik Sorunlar

Orkestrada ton üretimini ve kalitesini belirleyen etkenlerden biri de orkestranın çalışma alanındaki fiziki ve teknik şartlardır. Öğrenci orkestralarında prova yapılan yerin akustik donanımından çalgıların kalitesine varana kadar birçok faktör müzikal performansı etkileyen unsurlardır.

Çoğu öğrenci profesyonel çalıcılar gibi el yapımı çalgılara ve arşelere sahip olma fırsatını elde edemez. Bu durumun orkestranın tonunu olumsuz yönde etkileyeceği ve orkestra yöneticisinin iş yükünü artıracağı çok açıktır. Bu nedenle orkestra yöneticileri öğrencilerini çalgılarının kalitelerini yükseltmeleri ve önlerine gelen fırsatları değerlendirme noktasında teşvik edici bir yaklaşım sergileyerek cesaretlendirmelidir.

Allen, (2008) ton üretimini geliştirmek için yüksek kalitede çalgı ihtiyacının ön plana çıktığını belirterek orkestrada üst düzeyde nitelikli tınıya sahip olan yetişkin müzisyenlerin iyi kalitede ağaçlardan yapılmış yaylara ihtiyaç duyduklarının altını çizmektedir. Bunların yanı sıra yay kıllarının en az yılda bir değiştirilmesinin ve reçine seçiminin nitelikli tını açısından çok önemli olduğunu, yıpranmış kirli yay kıllarıyla kaliteli bir tınıya ulaşmanın imkansızlaştığını vurgulamaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Nasıl ki kendi tınısını bulmak her çalgıcı için önemli bir kilometre taşı (Giurana, 2015) ise aynı şekilde orkestra için de kendi tonunu ve tınısını bulmak bir dönüm noktasıdır. İyi bir entonasyon gibi iyi bir ton üretimi de çalıcının arzu ettiği sesin duyumuna bağlıdır (Eastham, 2007:243). Orkestrada ise bu isteğin aynı potada eriyebilecek düzeyde mümkün olduğu kadar benzeşik olması ve bu noktada orkestra yöneticisinin rehberliği ve yönlendiriciliği oldukça önemlidir.

Hopkins'e (2011) göre yaylı çalgılar öğrenci orkestralarında orkestra yöneticilerinin çalıcıların dikkatini notadan ziyade ton üretimi ve tını kalitesini yükseltme çalışmalarına yönelterek provaların bir bölümünü buna ayırmalarının oldukça yararlı olacağı söylenebilir. Güzel ton üretmeye yönelik devamlılık arz eden çalışmalar, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine odaklanmalarına ve orkestranın performansının kalitesini yükseltmeyi kolaylaştırmaya yardımcı olacaktır.

Yaylı çalgılarda ton üretiminde sağ el ve sol elin kendine özgü işlevleri orkestrada bir bütünlük içerisinde sentezlenip değerlendirilmelidir. Bunun yanında teknik, fiziksel, mekanik ve psikolojik sorunların hiç biri gözden kaçırılmadan dikkatli bir biçimde ele alınmalıdır. Böylesine bir yaklaşım ton kalitesini geliştirmek bakımından daha nesnel, daha gerçekçi, daha sağlam ve daha tutarlı sonuçlara ulaşılmasını kolaylaştıracaktır. Yaylı çalgılar öğrenci orkestralarında ton kalitesini geliştirmeye yönelik betimsel ve deneysel araştırmaların artırılmasının alana önemli ölçüde katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Applebaum, S. & Lindsay, T. (1986). *The art and science of string performance*, Sherman Oaks, CA: Alfred Pub. Co. USA.

Allen, M. (2008). Improving Tone Production The Need for Better Quality Instruments. 17.10.2016 tarihinde http://www.banddirector.com/article/pg-general-education/improving-tone-production?productguide=537 adresinden alınmıştır.

Arney, K.M. (2006). *A comparison of the violin pedagogy of Auer, Flesh and Galamian: Improving accessibility and use through characterizition and indexing*. Unpublished Master Theses, The University of Texas at Arlington, USA.

Barret, C.E. (2006). What Every Musician Needs to Know About the Body: Plan for Incorporating Body Mapping in Music Instruction. *American String Teacher*, 56 (4), 34-37. USA.

Büyükaksoy, F. (1997). *Keman Öğretiminde İlkeler ve Yöntemler*. Armoni Ltd. Ankara.

Colnot, C. (2007). My Turn: Orchestral Uniformity: Taking a Chamber Music Approach. *American String Teacher*, 57 (2), 108. USA.

DeStefanis, R. (2004). *The effect of passive listening on beginning string students' instrumental music performance*. Unpublished master theses, University of Maryland, USA.

Eastham, S. (2007). *The role of the violin in expressing the musical ideas of the romantic period and the development of violin techniques in the nineteenth and early twentieth centuries*. Unpublished Doctoral Thesis, University of Newcastle, (N.S.W.). Faculty of Education and Arts. Australia.

Erol, T. (2005). *Yaylı Çalgı Öğrenci Orkestraları Eğitimi Yöntemlerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Fischer, S. (1997). *Basic: 300 exercises and practice routines for the violin*. London: Edition Peters.

Flesch, C. (1931). *Problems of Tone Production in Violin Playing*. Carl Fischer, New York.

Freiberg, S. (2006). Technique Tips: Got Tone? *Strings*, 20.

Galamian, I. (2013). *Principles of Violin Playing&Teaching*. Dover Edition, USA.

Gerle, R. (1991). *The Art of Bowing Practice*. Stainer and Bell, London.

Giuranna, B. (2015). Tone Production *How to develop your sound by pushing the boundaries of your bowing technique*, Strad, 126, 1499, p. 76-78.

Havas, K. (1964). *The Twelve Lesson Course in a New Approach to Violin Playing*, Bosworth & Co. USA.

Havas, K. (1973). *Stage Fright – Its Causes and Cures with Special Reference to Violin Playing,* Bosworth & Co. USA.

Juliet, W.S. (2000). From Violin to Viola Making the Switch a Success, *American String Teacher*, February. USA.
Karr, G. (1987). *The Gary Karr double bass book*. Pacific, MO: Amati Productions.

Kjelland, J. (2003). *Orchestral Bowing: Style and Function*, Van Nuys, CA: Alfred Pub. Co.

Lee, A.J. (2007). *Two non-traditional cello methods for young beginning cello students: a mixed study*. Unpublished Doctoral Theses, University of Southern California, USA.

Lehmann, G. (1917). *The Violinist's Lexicon*. The Bartels Publishing Company, New York.

Menuhin, Y. (1972). *Violin; six lessons.* New York: Viking Press.

Nelson, S. (1994). *Twentieth-century violin technique: The contributions of six major pedagogues*. Unpublished doctoral theses. University of South Carolina.

Okay&Kurtaslan (2013). Keman ve Viyolada Ton Üretimi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2 (1), 29, Türkiye.

Rolland, P., & Mutschler, M. (2000). *The teaching of action in string playing: developmental & remedial techniques, violin and viola* (2nd ed.). Urbana, IL: Illinois String Research Associates.

Sabo-Skelton, L.M. (2002). *Sol Babitz, The early music laboratory, and string pedagogy, with annotated catalogues.* Unpublished Doctoral Theses, Indiana University, USA.

Scott, K. (2011). 6 Simple Ways to Improve Your Viola Tone Production Learn to Break It Down and Boost Your Sound. *Strings for Players of Violin, Viola, Cello, Bass, And Fiddle*. February. 190. Richmond.

Schulte, E.A. (2004). *An investigation of the foundational components and skills necesssary for a succesful first-year string class: a modified delphi technique study*. Unpublished Master Theses, The Ohio State University, USA.

Selby, R.C. (2015). Habits of a Successful String Orchestra Tools and Strategies for Taking Your Middle and High School Orchestras To the Next Level. 17.10.2016 tarihinde https://www.midwestclinic.org/downloads.aspx?type=clinic&src=46a9edb1-a536-429d-b7a198eae0ddc2ba.pdf adresinden alınmıştır.

Uçan, A. (1980). "Temel Keman Eğitiminde Temel Kavramlar, Araçlar ve Beceriler" *Çağdaş Eğitim Dergisi*. Ankara.

Uçan, A. & Günay, E. (1975). "Kemanda Doğal Ses Elde Etmek" *Filarmoni Dergisi*. Ankara.

Varış, Y.A. (2002). *Viyola ve Kemanın Benzer ve Farklı Özelliklerinin Fiziki ve Teknik Kullanım Açısından İncelenmesi ve Bu Özelliklerin Ortaya Çıkardığı İlişkilerin Viyola Eğitimine Yansıması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Villaret, A.L. (1988). *The Franco-Belgian and Russian methods of bowing: A pedagogic study*. Unpublished Doctoral Theses, Ball State University, USA.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 30 ISSN: 2146-9199

BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN TEMELLERİ ÜNİTESİNİN İŞLENMESİNDE DİJİTAL HİKÂYE ANLATIMI KULLANIMININ ÖĞRENEN MOTİVASYONUNA ETKİSİ

Dr. Mustafa Sarıtepeci
Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara
mustafasaritepeci@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Hatice Durak
Bartın Üniversitesi, Bartın
hatyil05@gmail.com

Özet

Bu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojileri dersinde genel olarak teorik bir içeriğe sahip olan "bilgi teknolojilerinin temelleri" ünitesinin işlenişinde dijital hikâyeleme etkinliklerinin kullanımının öğrencilerin motivasyonları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu araştırma 2015-2016 yılında Ankara ili Sincan ilçesinde bulunan bir Anadolu lisesinde yürütülmüştür. Çalışma grubu deney grubunda 132 ve kontrol grubunda 129 öğrenci olmak üzere toplam 261 katılımcıdan oluşmaktadır. Uygulama sürecinde deney grubu öğrencileriyle ders dijital hikâyeleme etkinlikleri kullanılarak işlenmiştir. Kontrol grubunda ise konular ders programına uygun olarak yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak beklenti değer teorisini temel alan motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre bilgi ve iletişim teknolojileri dersi bilgi teknolojilerinin temelleri ünitesinin öğretiminde dijital hikâye etkinliklerinin kullanılmasının öğrencilerin derse karşı motivasyonları üzerinde anlamlı etkisinin olduğu belirlenmiştir. Buna göre genel olarak teorik içeriklerle ilgili gerçekleştirilen öğrenme öğretme etkinliklerinde dijital hikâye anlatımı etkinliklerine yer verilmesinin öğrencilerin derse karşı istekliliklerinde olumlu yönde değişimler sağlayabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Dijital hikâye anlatımı, derse karşı motivasyon, bilişim teknolojilerinin temelleri konusu.

DIGITAL STORYTELLING EFFECT ON STUDENTS' MOTIVATION IN SUBJECT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FUNDAMENTALS

Abstract

In this study, the effect of the use of digital storytelling on the students' motivation was examined in the subject of fundamental of information technologies which has a theoretical content in the course of information and communication technology. Semi-experimental design with post-test control group was used in the study. In the implementation process, the experimental group was taught using the course digital storytelling activities. In the control group, the subjects were carried out in accordance with the course schedule. Motivation scale based on the value-expectancy theory was used as data collection tool. According to the findings of the research, it was determined that the use of digital story in the teaching of the unit of information technologies had a significant effect on the students' motivation towards the course. Accordingly, the use of digital storytelling in the teaching of theoretical content can make students more willing to learn about these topics.

Keywords: Digital storytelling, motivation toward the course, the basis of information Technologies.

GİRİŞ

Ortaöğretim kurumlarında okutulan seçmeli derslerin öğrenciler tarafından kendi ilgi, istek ve yeteneklerine göre seçilmesi beklenirken, çeşitli nedenlerden dolayı okul idarecilerinin yönlendirmesiyle öğrencilerin ders seçimlerini yaptıkları genel olarak gözlemlenen bir durumdur (Taş, 2004; Öztürk ve Yılmaz, 2011). Bu nedenle öğrenenler kendi istekleriyle seçmedikleri bu derslerde bazen derse karşı motivasyon problemleri yaşamaktadırlar. Bu seçmeli derslerden biri olan Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde de özellikle teorik içeriği nedeniyle «Bilgi Teknolojilerinin Temelleri Ünitesi'nde» benzer motivasyon problemleri sıklıkla karşılaşılan bir durumdur.

Yapılan çalışmalarda öğrenme öğretme süreçlerinde aktif öğrenmeyi teşvik etmek amacıyla öğrencilerin ilgi ve motivasyonunu arttırmak için anlamlı faaliyetler tasarlanması gerekliliği vurgulanan bir durumdur (Sinicki, 2004; Schunk, Meece & Pintrich, 2012; Yang & Wu, 2012). Bu kapsamda Bilgi Teknolojilerinin Temelleri ünitesinin öğretiminde yaşanan motivasyon problemlerinin giderilmesinde üretim temelli teknoloji kullanımını destekleyen, tasarım tabanlı öğrenmenin özel bir versiyonu olan Dijital Hikâye Anlatımı [DHA] kullanılabilir (Sarıtepeci, 2016). Çünkü dijital hikâye anlatımı öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarından beslenmekte (Kim, 2014) ve etkili öğrenme çıktıları üretmek için öğrencilerin kendi öğrenme sürecine dâhil olmalarını desteklemektedir.

DHA, hikâye anlatımının teknolojiyle biçim değiştirmiş halidir (Porter, 2005; Malita & Martin, 2010; Rule, 2010). Hikâye anlatımı bilgi alışverişi, transferi ve bir bilgi birimiyle ilgili anlayış oluşturmak için binlerce yıldır kullanılmaktadır (Malita & Martin, 2010). Tarih boyunca hikâye anlatımı bilgi, ilim ve değerlerin paylaşılması için kullanılmıştır (Cueva ve diğ., 2013). Bu nedenle öğrenme ile hikâye anlatımı birbirinden ayrılamayacak kadar iç içe geçmiş iki kavramdır. Çünkü bir hikâye oluşturma süreci aynı zamanda bir anlam verme sürecidir (Malita & Martin, 2010). DHA, hikâye anlatımı süreci ile resim, ses, video gibi çoklu ortam unsurlarının birleştirilmesini ifade etmektedir (Kajder, Bull & Albaugh, 2005; Roland, 2006; Benmayor 2008; Malita & Martin, 2010; Cueva ve diğ., 2013). Ancak DHA sadece hikâye anlatımına teknolojinin dahil edilmesi olarak algılanmamalıdır. DHA süreci hikâye anlatımı, iletişim, entegrasyon, yaratıcılık ve hayal gücünü barındıran bir öğrenme yöntemidir (Malita & Martin, 2010). Bundan dolayı dijital hikayeleme etkinliklerinde öğrenen sadece teknolojik beceriler kazanmaz, aynı zamanda bu süreçte öğrenen bir tasarımcı, dinleyici, okuyucu, yazar, yorumlayıcı, sanatçı ve düşünür rolü kazanmaktadır (Kajder, 2004).

DHA, dijital göçmenler ya da dijital nesil (Prensky, 2001) olarak adlandırılan günümüz öğrencilerinin ilgisini ve dikkatini öğrenme sürecine yöneltmelerini sağlayarak derse karşı motivasyonu olumlu yönde geliştirebilir (Robin, 2006). Van Gils (2005) bu tespitle ilgili olarak dijital hikayeleme etkinliklerinin eğlence ile öğretimsel aktiviteleri başarılı bir şekilde bütünleştirilmesine olanak tanıyan bir yapıya sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bunu destekler biçimde alan yazında yapılan çalışmalarda ders süreçlerinde DHA kullanımının var olan motivasyonu geliştirmede ve motivasyon oluşturmada etkili olduğu (Eguchi, 2008; Sadik, 2008; Wu & Yang, 2008; Yoon, 2012; Sarıtepeci, 2016), derse karşı öğrencinin ilgisini arttırdığı (Robin, 2008; Yoon, 2012; Balaman, 2016) ve öğrenmeyi eğlenceli hale getirdiği (Gakhar, 2007; Wang & Zhan, 2010; Doğan, 2012) ifade edilmektedir.

Dijital hikayeleme etkinlikleri öğrenenlerin derse karşı motivasyonları üzerinde olumlu değişimler sağlamanın yanında kavramsal ya da anlaşılması görece daha zor olan konuların daha kolay ve derinlemesine öğrenilmesinde de önemli avantajlara sahiptir (Barrett, 2006; Robin, 2008; Di Blas, Paolini, and Sabiescu, 2012; Bromberg, Techatassanasoontorn & Andrade, 2013). Ayrıca belirli bir konuyla ilgili sınıf içinde yürütülen tartışmaları kolaylaştırmak için de kullanılabilecek etkin bir yöntemdir (Van Gils, 2005; Robin, 2008; Bromberg ve diğ., 2013).

DHA etkinliklerinin gerek derse karşı motivasyon sağlama gerekse de kavramsal içeriklerin öğretiminde etkili olabilmesinden hareketle bu çalışmanın amacı, ortaöğretim bilgi ve iletişim teknolojileri dersinde genel olarak teorik bir içeriğe sahip olan “bilgi teknolojilerinin temelleri” ünitesinin işlenişinde dijital hikâye anlatımı

etkinliklerinin kullanımının öğrencilerin motivasyonları üzerindeki etkisini incelemek olarak belirlenmiştir. Bu amaç kapsamında "Bilgi teknolojilerinin temelleri ünitesinin öğretiminde dijital hikayeleme faaliyetlerine yer verilmesinin öğrencilerin derse karşı motivasyonu üzerinde etkisi var mıdır?" araştırma sorusuna yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmanın Modeli Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Çalışmanın Yarı Deneysel Modeli

Grup		**Uygulama**	**Son-test**
Deney Grubu	M	X	O_1
Kontrol Grubu	M		O_2.
Uygulama	1 Hafta	6 Hafta	1 Hafta

M : Hazır grupların küme örneklemeyle atanması
X : Dijital Hikâye Anlatımı Etkinliği
O_1 : Deney Grubuna Yönelik Motivasyon Ölçeği
O_2 : Kontrol Grubuna Yönelik Motivasyon Ölçeği

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu 2015-2016 yılında Ankara ili Sincan ilçesinde bulunan Selahattin Akbilek Anadolu lisesinin 9. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmada grupların oluşturulmasında küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Küme örneklemede kullanılan gruplar araştırmanın yapıldığı okul tarafından daha önceden belirlenmiş olan sınıfları içermektedir. Bu nedenle deney ve kontrol grubunun belirlenmesinde her bir katılımcı için seçkisizlik prensibine uygun olarak seçim yapılmamış olup, var olan gruplar kullanılmıştır.

Çalışma grubu, deney grubunda 132 ve kontrol grubunda 129 öğrenci olmak üzere toplam 261 katılımcıdan oluşmaktadır. Deney grubundan 4 ve kontrol grubundan 6 öğrenci çeşitli sebeplerden dolayı deneysel işlem dışında bırakılmıştır. Deney grubundan 3 ve kontrol grubundan 4 öğrenci devamsız oldukları için; deney grubundan 1 ve kontrol grubundan 2 öğrenci uygulanan ölçeği cevaplamadıklarından dolayı deneysel işlem dışında bırakılmışlardır. Sonuç olarak deney grubunda 128 ve kontrol grubunda 123 öğrenci olmak üzere toplam 251 katılımcıyla uygulama yürütülmüştür. Her iki grupta yer alan öğrencilerin cinsiyet bakımından dağılımına ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Deney ve Kontrol Grubu Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımı

Grup	**Kız**		**Erkek**	
	n	%	n	%
Deney	67	52.30	61	47.70
Kontrol	70	56.90	53	43.10
χ^2 (1, 251) = .53, p> .05				

Tablo 2'ye göre deney grubundaki öğrencilerin %52.30'u kız, %47.70'i erkektir. Kontrol grubunda ise katılımcıların %56.90'ını kız ve %43.10'unu erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Buna göre her iki gruptaki katılımcıların cinsiyet değişkeni açısından dağılımlarının benzer olduğu söylenebilir (χ^2 (1, 251) = .53, p> .05).

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak beklenti değer teorisini temel alan Sarıtepeci (2016)'nin Wigfield & Eccles (2000)'in çalışmasından Türkçeye uyarladığı iki faktörden oluşan motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Bu

faktörlerden beklenti boyutunda 2 madde ve değer boyutunda ise 6 madde bulunmaktadır. İki faktör altında toplam sekiz madde bulunan motivasyon ölçeğinin güvenirlik katsayısı .87 olarak belirlenmiştir.

Uygulama

Uygulama aşamasında kontrol grubunda yer alan sınıflarda ders, Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi programına uygun olarak yürütülmüştür. Deney grubunda ise ders programıyla ilişkilendirilen dijital hikâyeleme etkinlikleriyle ders işlenmiştir. Her iki grupta da çevrim-içi ders ortamı olarak edmodo.com platformu üzerinden açılan ders sayfaları kullanılmıştır. Çevrim-içi ortamda kontrol grubunda dersle ilgili sunular, çevrim-içi ders kaynakları ve çevrim-içi ödevler yer almaktadır. Deney grubunda ise çevrim-içi kaynaklar ve ders sunuları öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Ayrıca DHA sürecinde öğrencilerin oluşturmuş oldukları hikâye, hikâye tahtası, sahneler ve videolar çevrim-içi ders sayfası aracılığıyla toplanmıştır. Bunun yanı sıra sınıf içerisinde öğrencilerin hazırlamış oldukları hikayeler dersin giriş bölümünde dikkat çekmek için ve ilgili içerik birimleriyle ilgili tartışmaların yülütülmesinde kullanılmıştır.

Deney grubunda DHA oluşturma sürecinde Robin (2008), Barrett (2009) ve Morra (2013) tarafından belirlemiş olan dijital hikâye oluşturma süreçleri incelenerek aşağıdaki aşamalar oluşturulmuş ve uygulanmıştır:

- *Tanımlama, Toplama, Karar Verme:* Bu aşamada öğrenciler konu başlıklarıyla ilgili olarak gerekli inceleme ve araştırmaları yapıp hikayelerinin amacını ve bakış açılarını belirleyerek hikayelerini oluşturup dersin çevrim-içi sayfasına yüklemişlerdir. Sonrasında ders öğretmenin vermiş olduğu geri bildirimler doğrultusunda öğrenciler hikayelerini düzenlemişlerdir.
- *Senaryo ve Hikâye Tahtası Oluşturma*: Öğrenciler hikayeleriyle ilgili gerekli düzeltmeleri tamamladıktan sonra hikayelerini sadeleştirerek birer senaryo haline getirmişlerdir. Senaryoya uygun olarak hikâye tahtalarını kâğıt üzerinde hazırlamışlardır.
- *Resim ve Ses Dosyalarını Seçme ve Düzenleme:* Bu aşamada öğrenenler hazırlamış oldukları hikâye tahtalarını çevrim-içi ortama (storyboardthat.com) aktarmışlardır. Dijital ortamdaki hikâye tahtalarını resim düzenleme programında kırparak sahneleri oluşturmuşlardır. Ayrıca öğrenenler dijital hikayelerinde kullanacakları arka plan müziklerine karar vermişler ve ses düzenleme programı kullanarak gerekli düzenlemeleri yapmışlardır.
- *Kayıt Yapma ve Tamamla:* Öğrenciler video düzenleme programına (MovieMaker, PhotoStory vb.) hazırlamış oldukları sahneleri senaryodaki sıraya uygun olarak eklenmiştir. Video düzenleme programında sahneler arasındaki geçiş ve efektler ayarlamışlardır. Sonrasında bir önceki adımda belirlemiş oldukları arka plan müziğini eklemiş ve hazırlamış oldukları hikâyeyi video düzenleme programında kendileri seslendirmişlerdir. Bunu takiben anlatım sesi ile arka plan müzik ses yüksekliği ve sahnelerle ilgili gerekli düzenlemeleri yaptıktan sonra hazırladıkları dijital hikayelerini video olarak kaydetmişlerdir.
- *Sunma ve Paylaşma:* Öğrenenler hazırlamış oldukları hikayeleri derste sunmuşlardır. Ayrıca öğrencilerin hazırlamış oldukları dijital hikayeler dersin çevrim-içi ortamı aracılığıyla diğer öğrencilerle paylaşılmıştır.
- *Geribildirim alma ve düzeltme:* Bu aşama da öğrenenler dijital hikâye sunumları esnasında ve sonrasında çevrim-içi ortamda öğretmen ve arkadaşlarından DHA'ları ile ilişkili geribildirimler almışlardır. Bu geribildirimlere göre dijital hikayelerinde gerekli düzeltmeleri yaparak son şeklini vermişlerdir.

BULGULAR

Bu bölümde "bilgi teknolojilerinin temelleri ünitesinin işlenişinde dijital hikâye anlatımı etkinliklerinin kullanımının öğrencilerin motivasyonları üzerindeki anlamlı etkisi var mıdır?" araştırma sorusunu cevaplamak için iki grup arasında son-test puanlarının karşılaştırılması ile ilgili bulgulara yer verilmiştir. İki grubun derse karşı motivasyonlarının karşılaştırılmasıyla ilgili istatistiki karşılaştırmaları yapmadan önce grupların kendi içinde son-test motivasyon puan ortalamalarının normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için Shapiro-Wilks normallik testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Grupların Son-test Motivasyon Puan Ortalamalarına İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Sonuçları

Grup	N	X	sd	Shapiro Wilks	p
Deney	128	3.70	.05	.98	.07
Kontrol	123	3.53	.07	.98	.11

Tablo 3'e göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin derse karşı motivasyon ölçeğinden elde ettikleri puan ortalamalarının normal bir dağılıma sahip olduğu anlaşılmaktadır (p<.05). Normallik varsayımı her iki grup içinde sağlandığından dolayı grupların motivasyon puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi kullanılmış ve elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Grupların Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılmasına İlişkin Bağımsız Örneklem t-testi Sonucu

	Grup	N	$\bar{X}$	sd	df	t	p	Cohen d
Motivasyon	Deney	128	3.70	.50	249	2.386	.02*	.30
	Kontrol	123	3.53	.62				
Beklenti	Deney	128	3.68	.68	249	1.508	.13	
	Kontrol	123	3.54	.86				
Değer	Deney	128	3.70	.53	249	2.365	.02*	.29
	Kontrol	123	3.52	.64				

*p<.05

Tablo 4'e göre deney grubundaki öğrencilerin derse karşı motivasyon ölçeğinden almış oldukları ortalama puan 3.70, kontrol grubundaki öğrencilerin ise 3.53 olarak hesaplanmış olup, iki grup arasında deney grubu lehine derse karşı motivasyon açısından anlamlı farklılık oluşmuştur (t(249)= 2.396, p<.05). Buna göre dijital hikayeleme etkinliklerinin öğrencilerin motivasyonları üzerinde olumlu yönde bit etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu etkinin düzeyini belirlemek için etki büyüklüğü değerlerinden Cohen d değeri hesaplanmıştır (d= .30). Hesaplanan etki büyüklüğü değerine göre motivasyon ölçeğinden elde edilen varyansın %2.2'sinin dijital hikayeleme etkinliklerinden kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca iki grubun derse karşı motivasyon puanları arasındaki farkın .30 standart sapma kadar olduğu belirlenmiştir.

Beklenti alt boyutunda grupların ortalama puanları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ortalama puanının (3.68) kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanından (3.54) daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ancak oluşan bu fark istatistiki olarak anlamlı değildir (t(249)= 1.508, p>.05). Buna göre dijital hikayeleme etkinliklerinin öğrencilerin beklentileri üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 4 incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin değer alt boyutu ortalama puanı 3.70, kontrol grubu öğrencilerinin ise ortalama puanı 3.32 olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre deney grubu öğrencilerinin değer boyutu ortalama puanının kontrol grubu öğrencilerinin puanlarından anlamlı düzeyde farklılaştığı söylenebilir (t(249)= 2.365, p<.05). Başka bir ifadeyle DHA faaliyetlerinin öğrencilerin derse yönelik beklentilerinin karşılanmasında etkili bir yöntem olduğu ifade edilebilir. Burada ifade edilen etkinin düzeyi ve büyüklüğüne karar vermek için etki büyüklüğü değeri hesaplanmıştır (d= .30). Bu etki büyüklüğü değerine göre DHA'nın değer alt boyutunda "küçük" düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca değer alt boyutundan elde edilen varyansın %2.2'sinin DHA etkenliklerinden kaynaklandığı ve deney ile kontrol grupları arasındaki farkın .29 standart sapma kadar olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmanın bulgularına göre bilgi ve iletişim teknolojileri dersi bilgi teknolojilerinin temelleri ünitesinin öğretiminde dijital hikâye anlatımı etkinliklerinin kullanılmasının derse karşı motivasyonu olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca DHA sürecinin öğrencilerin dersten beklentilerini değiştirmediği ancak öğrenenlerin beklentilerini karşılamada (değer) etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre DHA etkinliklerine katılan öğrencilerin derse karşı motivasyonlarında pozitif değişimler olduğu söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde farklı çalışmalarda DHA'nın motivasyon sağlama ya da var olan motivasyonu geliştirmede etkili bir yöntem olduğu sıklıkla vurgulanmıştır (Sadik, 2008; Duveskog, Tedre, Sedano & Sutinen, 2012; Hung, Hwang, & Huang, 2012; Olokunde, & Lawson, 2016; Sarıtepeci, 2016). Bu durumla ilgili olarak Sarıtepeci (2016) dijital hikayeleme etkinliklerinin öğrenenlerin üretkenliğini destekleyerek derse karşı motivasyonlarının gelişimini olumlu yönde etkilediğini ifade etmektedir.

Dijital hikayeleme etkinliklerinin kullanımı öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine ve esnek bir yapı çerçevesinde üretim temelli öğrenme faaliyetlerine dahil olmaları öğrenenlerin derse karşı motivasyon ve istekliliklerinin olumlu yönde gelişimini açıklayabilir (Dupain & Maguie, 2007). Ayrıca öğrenenlerin dijital hikâye anlatımı sürecinde oluşturdukları öğrenme çıktılarını (hikâye, hikâye tahtası, dijital hikâye videosu) arkadaşlarıyla paylaşmaları genel itibariyle onlar için bir gurur kaynağı olduğu (Duveskog ve diğ., 2012) ve bu durumunda öğrenenlerin derse karşı motivasyonlarını desteklediği söylenebilir. Buna göre öğrencilerin daha az ilgisini çeken, teorik bilgilerin yoğun olarak yer aldığı ya da öğrencilerin isteksiz oldukları konu veya derslerin öğretiminde dijital hikâye anlatımı etkinliklerinin kullanılmasının öğrenenlerin derse karşı motivasyonunu olumlu yönde etkileyebileceği söylenebilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Balaman, F. (2016). The Effect of Digital Storytelling Technique on The Attitudes of Students toward Teaching Technologies. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi= Pegem Journal of Education and Instruction*, *6*(2), 147. 13.11.2016 tarihinde http://pegegog.net/index.php/pegegog/article/download/pegegog.2016.009/pegegog.2016.009 adresinden alınmıştır.

Barrett, H. (2006). Researching and evaluating digital storytelling as a deep learning tool. *Technology and teacher education annual*, *1*, 647. Retrieved October 01, 2016, from https://electronicportfolios.com/portfolios/SITEStorytelling2006.pdf.

Barrett, H. (2009). *How to create simple digital stories*. Retrieved October 01, 2016, from http://electronicportfolios.org/digistory/howto.html.

Benmayor, R. (2008). Digital storytelling as a signature pedagogy for the new humanities. *Arts and Humanities in Higher Education*, *7*(2), 188-204. Retrieved October 08, 2016, from https://wp.nyu.edu/digitalgallatin/wp-content/uploads/sites/1980/2015/06/Arts-and-Humanities-in-Higher-Education-2008-Benmayor-188-204.pdf.

Bromberg, N. R., Techatassanasoontorn, A. A., & Andrade, A. D. (2013). Engaging students: Digital storytelling in information systems learning. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, *5*(1). Retrieved September, 27, 2016, from https://sites.google.com/site/angsanat/publication-1/Bromberg_etal_digital_storytelling_IS_Learning.pdf.

Cueva, M., Kuhnley, R., Revels, L. J., Cueva, K., Dignan, M., & Lanier, A. P. (2013). Bridging storytelling traditions with digital technology. *International journal of circumpolar health*, *72*.

Di Blas, N., Paolini, P., & Sabiescu, A. G. (2012). Collective digital storytelling at school: a whole-class interaction. *International Journal of Arts and Technology*, *5*(2-4), 271-292. Retrieved October, 13, 2016, from https://www.researchgate.net/profile/Amalia_Sabiescu/publication/221238437_Collective_digital_storytelling_at_school_A_whole-class_interaction/links/0a85e52e82879b729e000000.pdf.

Dogan, B. (2012, March). Educational uses of digital storytelling in K-12: Research results of digital storytelling contest (DISTCO) 2012. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (Vol. 2012, No. 1, pp. 1353-1362).

Dupain, M., & Maguire, L. L. (2007). Health digital storytelling projects. *American Journal of Health Education*, *38*(1), 41-43. Retrieved September, 27, 2016, from http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19325037.2007.10598941.

Duveskog, M., Tedre, M., Sedano, C. I., & Sutinen, E. (2012). Life Planning by Digital Storytelling in a Primary School in Rural Tanzania. *Educational technology & society*, *15*(4), 225-237.

Eguchi, A. (2008). ``I would like to share my final with the class!''-Digital Storytelling for Education Major Students. *Technology And Teacher Educatıon Annual*, *19*(2), 908.

Hung, C. M., Hwang, G. J., & Huang, I. (2012). A Project-based digital storytelling approach for ımproving students' learning motivation, problem-solving competence and learning achievement. *Educational Technology & Society*, *15*(4), 368-379.

Kajder, S. B. (2004). Enter here: Personal narrative and digital storytelling. *English Journal*, 64-68.

Kajder, S., Bull, G., & Albaugh, S. (2005). Constructing Digital Stories. *Learning & leading with technology*, *32*(5), 40-42. Retrieved September 28, 2016, from http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ697311.pdf.

Kim, S. H. (2014). Developing autonomous learning for oral proficiency using digital storytelling. *Language Learning & Technology* *18*(2), 20–35. Retrieved October 01, 2016, from http://llt.msu.edu/issues/june2014/action1.pdf.

Malita, L., & Martin, C. (2010). Digital storytelling as web passport to success in the 21st century. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *2*(2), 3060-3064. Retrieved September 28, 2016, from http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810005057.

Morra, S. (2008). *Steps to great digital storytelling*. Retrieved October 08, 2016, from http://samanthamorra.com/2013/06/05/edudemicarticle-on-digital-storytelling.

Olokunde, T., & Lawson, A. (2016). Enhancing Self–expression among Early Childhood Learners through the Use of Digital Story-telling. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, *1* (2016-1), 458-460.

Öztürk, T., H. ve Yılmaz, B. (2011). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersinin seçmeli statüsünün dersin pedagojik değerine yansımasının öğretmen bakış açısı ile değerlendirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi 12* (2), 63-821.

Porter, B. (2004). *Digitales: The art of telling digital stories*. Bernajean Porter.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On The Horizon*,*9*(5), 1-6.

Robin, B. (2006). The educational uses of digital storytelling. *Technology and teacher education annual*, *1*, 709. Retrieved, October, 13, 2016 from https://www.learntechlib.org/p/22129/proceedings_22129.pdf.

Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory Into Practice*, *47*(3), 220-228.

Roland, C. (2006). Digital stories in the classroom. *School Art*, 105(7), 26.
Rule, L. (2010). Digital storytelling: Never has storytelling been so easy or so powerful. *Knowledge Quest*, 38(4), 56. Retrieved October 01, 2016, from http://search.proquest.com/openview/e023317f635140282a51bd7f40b62aab/1?pq-origsite=gscholar.

Sadik, A. (2008). Digital storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational technology research and development*, *56*(4), 487-506. Retrieved October, 01, 2016 from http://www.academia.edu/download/7401742/digitalstorytelling.pdf.

Sarıtepeci, M. (2016). *Dijital hikâye anlatım yönteminin sosyal bilgiler dersinde etkililiğinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Schunk, D. H., Meece, J. R., & Pintrich, P. R. (2012). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Pearson Higher Ed.

Svinicki, M. D. (2004). *Learning and motivation in the postsecondary classroom*. Anker Publishing Company.

Taş, B. S. (2004). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıflar seçmeli ders programlarının öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Van Gils, F. (2005). Potential applications of digital storytelling in education. *3rd Twente Student Conference on IT, 7.* University of Twente, Faculty of Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science Enschede. Retrieved September, 27, 2016 from http://wwwhome.ctit.utwente.nl/~theune/VS/Frank_van_Gils.pdf.

Wang, S., & Zhan, H. (2010). Enhancing teaching and learning with digital storytelling. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, *6*(2), 76-87. Retrieved October 13, 2016, from http://sites.jmu.edu/pocketstories2014/files/2014/06/Enhancing-Teaching-and-Learning-with-Digital-Storytelling.pdf.

Wu, W., & Yang, Y. (2008). The impact of digital storytelling and of thinking styles on elementary school students' creative thinking, learning motivation, and academic achievement. *TECHNOLOGY AND TEACHER EDUCATION ANNUAL*, *19*(2), 975. Retrieved October 08, 2016, from https://www.learntechlib.org/p/27303/proceedings_27303.pdf.

Yang, Y. T. C., & Wu, W. C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & Education, 59*(2), 339-352. Retrieved October 08, 2016, from http://ehumblewiki.pbworks.com/w/file/fetch/58428931/Yang_Ya-Ting_C.pdf.

Yoon, T. (2012). Are you digitized? Ways to provide motivation for ELLs using digital storytelling. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, *2*(1). Retrieved September, 27, 2016, from http://consortiacademia.org/index.php/ijrset/article/viewFile/204/155.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 31 ISSN: 2146-9199

HARMANLANMIŞ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TEKNOLOJİYE ERİŞİMİN ÖĞRENCİLERİN ÇEVRİM-İÇİ ORTAMA YÖNELİK ALGILARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Dr. Mustafa Sarıtepeci
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara
mustafasaritepeci@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Hatice Durak
Bartın Üniversitesi, Bartın
hatyil05@gmail.com

Özet

Bu çalışmada harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğrencilerin teknolojiye erişimlerinin dersin web sayfasına ilişkin öğrenci algıları üzerindeki etkisi çeşitli açılardan incelenmiştir. Bu çalışma 6. sınıfına devam eden 51 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmada son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deney grubunda 24, kontrol grubunda ise 27 öğrenci bulunmaktadır. Deney grubunda yer alan öğrencilerde bir proje kapsamında 2011-2012 eğitim öğretim yılı birinci döneminde dağıtılan netbooklar bulunmaktadır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ise bir kısmı evinde bilgisayarları ile bir kısmı ise okulun bilişim teknolojileri laboratuvarından yararlanarak sürece katılmışlardır. Gerçekleştirilen uygulama sonunda öğrencilere "Bilişim Teknolojileri Okuryazarlık Düzeyi Algı Ölçeği ve "Çevrimiçi Ders Algı Ölçeği" uygulanmıştır. Toplanan verilerin analizinde ilişkisiz örneklemler t-testi ve MANCOVA kullanılmıştır. İki grubun t-testi karşılaştırılmalarından elde edilen bulgular incelendiğinde teknolojiye erişimin çevrim-içi ders algıları üzerinde anlamlı etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Ancak BİT okuryazarlık düzeyine göre düzenlenmiş puanların karşılaştırılmasında ise iki grup arasında anlamlı farklılık oluşmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Teknolojiye erişim, harmanlanmış öğrenme, öğrenci algıları, çevrim-içi öğrenme ortamı

INVESTIGATION OF TECHONOLOGY ACCESS EFFECTS ON STUDENTS PERCEPTION FOR ONLINE ENVIRONMENT IN BLENDED LEARNING

Abstract

In this study, the effect of access to technology on student perceptions of the course web page in the blended learning environments was investigated from various angles. Semi-experimental design with post-test control group was used in the study. This study was conducted with 51 students attending to the 6th grade. There are 24 students in the experimental group and 27 students in the control group. Students in the experimental group have netbooks distributed during the first semester of the 2011-2012 academic year under a project. Some of the students in the control group participated in the process by using their computers at home and some of them using the information technology laboratory of the school. At the end of the implementation, "Literacy Level Perception Scale of Information Technologies" and "Online Course Perception Scale" were applied to the students. When the findings from the two groups' t-test comparisons are examined, it is understood that access to technology has a significant effect on on-line course perceptions. However, there was no significant difference between the two groups in the comparison of scores according to ICT literacy level.

Keywords: Access to technology, blended learning, student perceptions, online learning environment.

GİRİŞ

Günümüzde bireylerden beklenen niteliklerin artışı ve bunun doğal bir neticesi olarak bireylerin öğrenme gereksinimlerini karşılayabilmek için harmanlanmış öğrenme eğitim kurumlarınca değerli görülen bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (Mahiroğlu ve Usta, 2008). Harmanlanmış öğrenme, yüz yüze ve çevrim-içi öğrenme ortamlarının dersin amacı, düzeyi ve öğrenci yapısına uygun olarak en yüksek yararın sağlanması için dengeli bir biçimde birleştirilmesini ifade etmektedir (Ahmed & Kaur, 2006; Osguthorpe & Graham, 2003; Delialioğlu & Yıldırım, 2007; Sarıtepeci & Çakır, 2015).

Harmanlanmış öğrenme ortamları etkili teknoloji entegrasyonunu desteklemektedir. Etkili teknoloji entegrasyonu bir yazılım ya da benzeri bir teknolojiden öğrenme değil, teknolojiyi kullanarak öğrenenin kendi öğrenme sürecini kontrol etmesini ve yapılandırmasını içerir (Britten & Cassady, 2005; Tezci, 2016). Bu kapsamda yürütülen bu çalışmada harmanlanmış öğrenme, yüz yüze kısmında öğrencilerin yeni içerik birimleriyle tanışması ve ders içi öğretmen rehberliğinde yürütülen etkinlikleri ve çevrim-içi ortamda öğrencilerin gerçekleştirdikleri çeşitli bireysel (blog tutma, çevrim-içi araştırma ödevleri vs.) ve işbirlikli faaliyetleri (wiki oluşturma, tartışma forumlarındaki tartışmalara katılma, blog tutma vs.) içermektedir.

Harmanlanmış öğrenmenin çevrim-içi kısmında genel olarak öğretim yönetim sistemleri kullanılmaktadır. ÖYS'ler öğrenme öğretme faaliyetlerinin sistemli bir şekilde yürütülmesine ve kolaylıkla organize edilmesine olanak verdiği için yaygın olarak tercih edilmektedir (Bogdanović ve diğ., 2014; Duran, Önal ve Kurtuluş, 2006; Graf, 2007). Harmanlanmış öğrenme ortamlarında en sık kullanılan ÖYS eğitsel ortamlar için tasarlanmış olan açık kaynak kodlu Moodle'dır (Bogdanović & et. all, 2014). Moodle öğretmenlere kolayca derslerini oluşturmalarını ve öğrencilere bu ders kapsamındaki öğrenme materyallerine erişime olanağı sağlamaktadır. Aynı zamanda Moodle diğer sistem ve teknolojilerle entegrasyon ve yeni bileşenlerin eklenmesine olanak tanıyan esnek bir yapıya sahiptir (Graf, 2007). Bu sebeplerden dolayı bu çalışmanın çevrim-içi kısmında Moodle öğretim yönetim sistemi kullanılmıştır.

ÖYS yapılarının yaygın kullanımı ile ÖYS'de yaşanılan deneyimlerle ilgili olarak öğrenci algıları ve memnuniyeti ile ilgili çalışmalar önem kazanmaktadır (Lonn & Teasley, 2009; Naveh, Tubin, & Pliskin, 2010). ÖYS ile ilgili yapılan çalışmalarda kurumsal değişkenler (Naveh, Tubin, & Pliskin, 2010), öz yeterlilik (Liaw, 2008), iletişimin kalitesi ve bilgi aktarım yolu (Lonn & Teasley, 2009), algılanan fayda (Sun, Tsai, Finger, Chen, & Yeh, 2008) ve kurs içeriği (Selim, 2007) gibi faktörlerle ilgili katılımcı algıları ve memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışma ise bir teknoloji entegrasyonu örneği olan harmanlanmış öğrenmenin çevrim-içi kısmına yönelik olarak öğrenci algılarının teknolojiye erişim değişkeni bakımından incelenmesini içermektedir. Teknolojiye erişim, teknoloji entegrasyonu çalışmalarının önündeki engellerden biri olarak literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır (Pelgrum, 2001; Çakır ve Yıldırım, 2009). Ertmer (1999) iki gruba ayırdığı "etkili teknoloji entegrasyonun önündeki engeller" sınıflandırmasında teknolojiye erişimi birincil engeller arasında göstermektedir. Burada ifade edilen birincil engeller öğretmen faktörü dışında gerçekleşen zaman, destek, kaynaklar, teknolojiye erişim ve öğretimle ilgilidir. İkincil engeller ise öğretmenin teknoloji entegrasyonuna yönelik tutumu, inancı, değişime karşı gösterdiği direnç ve gerçekleştirdiği uygulamalara bağlıdır. Bu iki gruptaki engeller incelendiğinde teknoloji entegrasyonu ile ilgili politikaların birincil faktörlerden teknolojiye erişim üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Earle, 2002; Ertmer, 2005; Kleiman, 2000; Lawless, & Pellegrino, 2007). Bu nedenle etkili teknoloji entegrasyonunu sağlamada önemli bir faktör olarak görülen teknolojiye erişim durumunun harmanlanmış öğrenmenin çevrim-içi kısmına yönelik öğrenci algıları ve memnuniyeti üzerindeki etkilerin belirlenmesi bu çalışmanın odağını oluşturmaktadır.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada dersin web alanında sunulan materyallere, çevrim-içi ortamdaki ders desteğine ve çevrim-içi derse ilişkin öğrenci algıları üzerinde teknolojiye erişimin etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Bu ana amaç kapsamında aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

- Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin çevrim-içi ders algıları ölçeği ortalama puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
- Bilişim teknolojileri okuryazarlık düzeyi kontrol edildiğinde iki grup arasında teknolojiye erişimin çevrim-içi ders algıları üzerinde anlamlı etkisi var mıdır?

YÖNTEM

Harmanlanmış öğrenme ortamlarında teknolojiye erişimin öğrencilerin dersin çevrim-içi ortamda yürütülen etkinliklere yönelik algıları üzerindeki etkisinin incelendiği bu çalışmada yarı deneysel desen kapsamında son-test kontrol gruplu araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın modeli Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Araştırmanın Yarı-Deneysel Modeli

Grup	Uygulama	Son-test
Deney Grubu	$\overline{X}$	O_1
Kontrol Grubu		$O_{2.}$
Uygulama	8 Hafta	1 Hafta

O_1 : Deney Grubuna Yönelik Çevrim-içi Ders Algı Ölçeği
O_2 : Kontrol Grubuna Yönelik Çevrim-içi Ders Algı Ölçeği

Tablo 1'de verilen araştırmanın modelinde de görüldüğü gibi çalışmanın uygulama aşaması 8 haftadır. Uygulama sonrasında deney ve kontrol grubu öğrencilerine "Çevrim-içi Ders Algı Ölçeği" uygulanmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışma Ankara ili Ayaş ilçesinde iki ortaokulda yürütülmüştür. Çalışmaya deney grubunda 24 ve kontrol gurubunda 27 olmak üzere toplam 51 öğrenci katılmıştır. Bir proje kapsamında 6. ve 7. sınıf öğrencilerine netbook dağıtılan okuldaki sınıflardan biri deney grubunu, aynı çevrede bulunan ve aynı ders öğretmenin derslerini yürüttüğü bir başka okuldaki sınıflardan biri de kontrol grubu olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada katılımcıların demografik özellikleri cinsiyet ve anne-baba eğitimi açısından incelenmiştir. Uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde her bir katılımcı için seçkisizlik prensibi uygulanamadığı ve uygulamanın yapıldığı okullarda daha önce belirlenmiş hazır grupların kullanılması sebebiyle grupların demografik özelliklerine ilişkin dağılımların incelenmesi grupların denkliği için önem arz etmektedir.

Cinsiyet değişkeni bakımından dağılımlar incelendiğinde deney grubunda 11 kız ve 13 erkek öğrenci ve kontrol grubunda 14 kız ve 13 erkek öğrenci bulunmaktadır. Gerçekleştirilen Ki-kare bağımsızlık testine göre her iki grubun cinsiyet değişkeni açısından benzer bir dağılıma sahip olduğu anlaşılmaktadır (χ^2 (1, 51) = .18, p> .05).

Anne ve baba eğitim düzeyleri açısından her iki grupla ilgili dağılımlar Ki-kare bağımsızlık testi ile incelenmiştir. Anne eğitimi dağılımları incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin annelerinin %45.8'nin ilkokul, %33.3'ünün ortaokul, %12.5'inin lise ve %8.3'ünün ise meslek yüksekokulu mezunu olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin annelerinin ise %33.3'nün ilkokul, %44.4'ünün ortaokul, %14.8'nin lise, %3.7'sinin lisans ve %3.7'sinin lisansüstü eğitim almıştır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin anne eğitim düzeylerinin göreceli olarak deney grubu öğrencilerinin annelerinden daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşın ki-kare bağımsızlık testi sonuçlarına göre anne eğitimi düzeyi bakımından verilerin dağılımının benzer olduğu tespit edilmiştir (χ^2 (5, 51) = 4.98, p> .05).

Baba eğitim açısından grupların dağılımları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin babalarının %33.3'nün ilkokul, %20.8'inin ortaokul, %29.2'sinin lise, %4.2'sinin meslek yüksekokulu ve %12.5'inin lisans mezunu olduğu bulunmuştur. Kontrol grubu öğrencilerinin babalarının ise %18.5'inin ilkokul, %25.9'unun ortaokul, %44.4'ünün lise, %3.7'sinin meslek yüksekokulu ve %7.4'ünün lisans mezunudur. Buna göre grupların baba eğitim düzeyi açısından dağılımlarının anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir (χ^2 (4, 51) = 2.37, p> .05).

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada "Çevrim-içi Derse Yönelik Öğrenci Algıları" ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ölçek üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik özelliklerle ilgili maddeler yer almaktadır. İkinci bölümde öğrencilerin bilişim teknolojileri [BİT] okuryazarlık düzeyini belirlemek için Sarıtepeci (2012) tarafından geliştirilen "Bilişim Teknolojileri Yeterlik Düzeyi Algı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin güvenirlik kat sayısı Sarıtepeci (2012) çalışmasında .86 olarak bulmuştur. Son bölümde "Çevrim-içi Ders Algı Ölçeği" yer almaktadır. Orijinali 2002 yılında Marsha Kennedy Ham (2002) tarafından geliştirilen ölçek dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçeği Güler, 2006 yılında yapmış olduğu tez çalışmasında Türkçe'ye uyarlayarak kullanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik kat sayısı (Alpha) ölçeğin alt boyutlarına göre .79 - .89 arasında değişmektedir (Güler, 2006). Bu çalışma da ise Türkçe'ye uyarlanmış bu ölçeğin üç alt boyutu olan "Ders ve ders materyali algıları [DDMA]", "Çevrim-içi ortamdaki ders desteğine ilişkin algıları [ÇDDİA]" ve "Çevrim-içi derse ilişkin memnuniyet [ÇDİM]" kullanılmıştır. Ayrıca bu alt boyutlara toplam altı yeni madde eklenmiştir. Anketin son haline ilişkin iki uzmandan uzman görüşü ve seçkisiz olarak belirlenen bir grup öğrenci ile odak grup çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda ölçeğe son şekli verilerek 61 6. sınıf öğrencisi ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Son durumda ölçeğin güvenirlik katsayısına ilişkin Cronbah Alpha değerleri .78-.83 arasında bulunmuştur.

Uygulama

Bu çalışma 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde etkinlik temelli harmanlama yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Harmanlanmış öğrenme ortamının yüz yüze kısmında dersler ders programına uygun olarak yürütülmüştür. Dersin çevrim-içi kısmında ise ders kapsamında çeşitli etkinliklere yer verilmiştir. Bu etkinliklerden bazıları bireysel bir kısmı ise işbirlikli niteliğe sahiptir. Bireysel etkinliklerde çevrim-içi ödevler, blog ve e-sınavlar yer almaktadır. İşbirlikli etkinliklerde ise gruplar halinde ders konularıyla ilgili wiki oluşturma, blog tutma ve tartışma forumlarında haftalık olarak belirlenen bir konu başlığı çerçevesinde yürütülen tartışmalar yer almaktadır.

Dersin çevrim-içi kısmında moodle açık kaynak kodlu öğretim yönetim sistemi kullanılmıştır. Moodle ortamının tercih edilmesinin sebepleri ücretsiz, kolay kontrol edilebilir ve kullanımı kolay olması olarak sıralanabilir. Çevrim-içi öğretim yönetim sisteminin kullanımına yönelik olarak ders öğretmeni ile bir hafta süre ile 10 saatlik bir eğitim düzenlenmiştir. Ayrıca öğrencilere de ortamla ilgili olarak aynı hafta içinde 6 saatlik bir eğitim verilmiştir. Bu eğitimde öğrencilerin ortama kayıtları, örnek etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Ders öğretmeni ile yapılan eğitimde ise çevrim-içi ortamın kullanımı ve çevrim-içi etkinlikleri oluşturma ve yönetimi ile ilgili eğitimlere yer verilmiştir.

Deney grubunda yer alan öğrencilerde bir proje kapsamında 2011-2012 eğitim öğretim yılı birinci döneminde Avrupa Okul Ağı projesi kapsamında ikinci faz olarak dağıtılan netbooklar bulunmaktadır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ise bir kısmı evinde bilgisayarları ile bir kısmı ise okulun bilişim teknolojileri laboratuvarından yararlanarak sürece katılmışlardır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin çevrim-içi ders algıları ölçeği ortalama puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

Bu bölümde çalışmanın birinci araştırma sorusu kapsamında teknolojiye erişimin öğrencilerin çevrim-içi öğrenme ortamına yönelik algıları üzerinde etkisini belirlemek amacıyla son-test olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların Çevrim-içi Ders Algı Ölçeğini cevaplamaları sağlanmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin dağılımları incelenmiştir. Her iki gruptan elde edilen verilerin dağılımların normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığını belirlemek için Shapiro-Wilks testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Grupların Ön-test ve Son-test Çevrim-içi Ders Algıları Puan Ortalamalarına İlişkin Shapiro-Wilks Normallik Testi Sonuçları

	Grup	N	$\overline{X}$	sd	Shapiro Wilks	P
Son-test	Deney	24	4.10	.599	.922	.07
	Kontrol	27	3.71	.653	.954	.26

Tablo 2'ye göre son-test çevrim-içi ders algıları ölçeğinden elde edilen verilerin deney ve kontrol gruplarında normal bir dağılıma sahip olduğu söylenebilir (p>.05). Normallik varsayımı her iki grup için sağlandığından dolayı son-test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklemler için t testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son-test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Deney ve Kontrol Grubunun Son-test Derse Katılım ve Alt Boyut Puanlarına İlişkin t-testi Karşılaştırması

	Grup	N	$\overline{X}$	sd	df	t	p	Cohen d
Çevrim-içi Ders Algılar	Deney	24	4.10	.60	49	2.22	.03*	.62
	Kontrol	27	3.72	.65				
DDMA	Deney	24	4.30	.62	49	2.62	.01*	.73
	Kontrol	27	3.80	.75				
ÇDDİA	Deney	24	3.96	.87	49	.92	.36	
	Kontrol	27	3.76	.67				
ÇDİM	Deney	24	4.04	.64	49	2.10	.04*	.59
	Kontrol	27	3.65	.72				

Tablo 3 incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin "Çevrim-içi Ders Algıları" ölçeğinden aldıkları puanların ortalamasının (4.10), kontrol grubu öğrencilerininkinden (3.72) daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Her iki grup arasında oluşan bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (t(49)=2.22, p<.05). Buna göre harmanlanmış öğrenme ortamlarında teknolojiye erişimin çevrim-içi ders ortamında yönelik öğrenci algıları üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Çevrim-içi ders algıları üzerinde oluşan bu farkın etki büyüklüğünü belirlemek için cohen-d etki büyüklüğü değeri hesaplanmıştır (d= 0.62). Hesaplanan etki büyüklüğü değerine göre teknolojiye erişimin çevrim-içi derse yönelik öğrenci algıları üzerinde "orta" düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3'e göre deney grubu öğrencilerinin çevrim-içi ders algıları alt boyutları puan ortalamaları ders ve ders materyali algılarında 4.30; çevrim-içi ortamdaki ders desteğine ilişkin algılarında 3.96; çevrim-içi derse ilişkin memnuniyette 4.04 bulunmuştur. Kontrol grubunda ise sırasıyla 3.80, 3.76 ve 3.65'tir. Buna göre DDMA ve ÇDİM alt boyutlarında iki grup arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık oluşmuştur ($t_{DDMA}(49) = 2.62$, $t_{ÇDİM}(119) = 2.10$, p<.05). Buna karşın ÇDDİA alt boyutunda iki grup arasında anlamlı farklılık oluşmamıştır

($t_{DDMA}(49)$ = .92, p>.05). Bu alt boyutta anlamlı bir farklılık oluşmamasının en önemli sebebi geri bildirim, rehberlik gibi çevrim-içi ders desteklerinin sınırlı düzeyde kalması gösterilebilir. Ders öğretmeninin çevrim-içi tartışmalarda yönlendirici yönünün zayıf kalması, çevrim-içi ödevlere gecikmeli ya da hiçbir geri bildirimde bulunmaması ve öğrenci etkinlikleriyle ilgili puanlamaları ile ilgili gecikmeler bu durumun nedenleri arasında gösterilebilir.

DDMA ve ÇDİM alt boyutlarında deney grubu lehine oluşan farkların etki büyüklüğünü belirlemek için cohen d değeri hesaplanmıştır (d_{DDMA} =.73,$d_{ÇDİM}$ =.59). Hesaplanan etki büyüklüğü değerlerine göre ders ve ders materyali algıları ve çevrim-içi derse ilişkin memnuniyet alt boyutlarında teknolojiye erişimin "orta" düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre harmanlanmış öğrenme ortamlarında teknolojiye erişimde sağlanan kolaylıkların öğrencilerin çevrim-içi sunulana ders ve ders materyali algıları üzerinde ve çevrim-içi ders memnuniyetleri üzerinde önemli bir etkisinin olduğu anlaşılmaktadır.

Bilişim teknoloji okuryazarlık düzeyi kontrol edildiğinde iki grup arasında teknolojiye erişimin çevrim-içi ders algıları üzerinde anlamlı etkisi var mıdır?

Gerçekleştirilen t-testinde ortaya çıkan anlamlı farklılık üzerinde öğrencilerin BİT okuryazarlıklarının etkisinin olabileceğinden hareketle ikinci araştırma sorusu kapsamında BİT okuryazarlığı düzeyi ölçeğinden alınan puanlara göre düzenlenmiş puan ortalamalarının karşılaştırılması ikinci araştırma sorusu çerçevesinde ele alınmıştır. Her iki gruptaki katılımcı öğrencilerin BİT yeterlik düzey algıları ölçeği puanlarına göre düzeltilmiş çevrim-içi ders algıları ölçeği ortalama puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4: Çevrim-içi Ders Algıları Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistikler

Gruplar	Ölçek ve Alt Boyutları	N	$\overline{X}$	Sd	Düzeltilmiş Ortalama
Deney	Ölçeğin Geneli	24	4.10	.60	4.09
	DDMA	24	4.30	.62	4.29
	ÇDDİA	24	3.96	.87	3.93
	ÇDİM	24	4.04	.64	4.02
Kontrol	Ölçeğin Geneli	27	3.72	.65	3.73
	DDMA	27	3.80	.75	3.82
	ÇDDİA	27	3.76	.67	3.78
	ÇDİM	27	3.65	.72	3.66

Tablo 4'e göre deney grubunda yer alan öğrencilerin "Çevrim-içi Ders Algıları" ölçeği ($\overline{X}_{genel}$= 4.10) ve alt boyutlarının tamamında aldıkları puanların ortalamaları ($\overline{X}_{DDMA}$= 4.30, $\overline{X}_{ÇDDİA}$= 3.96, $\overline{X}_{ÇDİM}$= 4.04) kontrol grubu öğrencilerin puan ortalamalarından (X_{genel}= 3.72, X_{DDMA}= 3.80, $X_{ÇDDİA}$= 3.76, $X_{ÇDİM}$= 3.65) daha yüksek gerçekleştiği görülmektedir. BİT yeterlik düzeyi algıları ölçeği puanlarına göre düzenlenmiş puan ortalamalarında da benzer şekilde deney grubu öğrencilerinin otalama puanı daha yüksektir. Grupların düzeltilmiş çevrim-içi ders algıları ölçeği ortalama puanları arasında gözlemlenen farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için MANCOVA analizi yapılarak, çözümlenmiş ve Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: BİT okuryazarlık düzeyine göre düzeltilmiş çevrim-içi ders algıları üzerinde teknolojiye erişimin etkilerine ilişkin MANCOVA Analiz Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Bağımlı değişken	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
BİT okuryazarlık düzeyi (Reg.)	Ölçeğin Geneli	.45	1	.45	1.13	.29
	DDMA	.31	1	.31	.64	.43
	ÇDDİA	.99	1	.99	1.70	.20
	ÇDİM	.37	1	.37	.79	.38

Grup	**Ölçeğin Geneli**	**1.56**	**1**	**1.56**	**3.96**	**.05**
	DDMA	**2.77**	**1**	**2.77**	**5.77**	**.02**
	ÇDDİA	**.27**	**1**	**.27**	**.47**	**.50**
	ÇDİM	**1.66**	**1**	**1.66**	**3.58**	**.07**
Hata	Ölçeğin Geneli	18.89	48	.39		
	DDMA	23.05	48	.48		
	ÇDDİA	27.90	48	.58		
	ÇDİM	22.26	48	.46		
Toplam	Ölçeğin Geneli	21.26	50			
	DDMA	26.56	50			
	ÇDDİA	29.40	50			
	ÇDİM	24.63	50			

MANCOVA sonuçlarına göre BİT okuryazarlık düzeyi algı ölçeği ortalama puanlarına göre düzeltilmiş "ders ve ders materyali algıları" alt boyutundan alınan ortalama puanlar karşılaştırıldığında deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ($F_{DDMA}(1, 48) = 5.77, p<.05$). Ölçeğin geneli ve diğer boyutlarında ise deney ve kontrol gruplarının BİT okuryazarlık düzeyi algı ölçeğine göre düzeltilmiş puanları arasında anlamlı farkın olmadığı bulunmuştur ($F_{GENEL}(1, 48) = 3.96, p>.05$; $F_{ÇDDİA}(1, 48) = .47, p>.05$; $F_{ÇDİM}(1, 48) = 3.58, p>.05$). Buna göre BİT okuryazarlık düzeyi algısı ölçeği puanlarına göre düzenlenmiş çevrim-içi öğrenci algıları ölçeği ve diğer alt boyutlarından elde edilen puanlar üzerinde teknolojiye erişimin anlamlı etkisi olmadığı görülmektedir.

Tablo 3 ve Tablo 5'e göre ders ve ders materyali algıları ve çevrim içi ders desteğine ilişkin öğrenci algıları haricindeki alt boyutlar ve ölçeğin geneli bakımından BİT okuryazarlık düzeyi algısının kontrol değişkeni olarak alındığı MANCOVA analizi sonuçları t-testi sonuçlarından farklılaşmıştır. Buna göre BİT okuryazarlık düzeyi kontrol edildiğinde teknolojiye erişimin kolaylaşmasının harmanlanmış öğrenme ortamlarında çevrim-içi ders kısmına yönelik öğrenci algılarının üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı söylenebilir. Ancak ders ve ders materyaline yönelik öğrenci algılarının teknolojiye erişimle anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle teknolojiye erişimin kolaylaşması öğrencilerin çevrim-içi ders ve ders materyaline karşı algılarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Kovaryant değişken olan BİT okuryazarlık düzeyi algısının çevrim-içi ders algıları ve ölçeğin alt boyutlarından elde edilen puan ortalamaları üzerinde anlamlı bir etkisi olmamıştır ($F_{GENEL}(1, 48) = 1.13, p>.05$; $F_{DDMA}(1, 48) = .64, p>.05$; $F_{ÇDDİA}(1, 48) = 1.70, p>.05$; $F_{ÇDİM}(1, 48) = .79, p>.05$). Ayrıca grup değişkeni ile BİT okuryazarlık düzeyi değişkenlerinin çevrim-içi öğrenci algıları üzerinde ortak etkileri anlamlı değildir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Teknolojiye erişim durumunun harmanlanmış öğrenme ortamının çevrim-içi ders tasarımına yönelik olarak öğrenci algıları üzerindeki etkilerinin incelendiği bu çalışmada son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu bölümde çalışmanın sonuç ve tartışmalarına yer verilmiştir.

Araştırma sonunda deney ve kontrol grubu öğrencilerin uygulanan ölçekten elde ettikleri puanlar karşılaştırıldığında teknolojiye erişimin kolaylaşmasının öğrencilerin çevrim-içi ders algıları ölçeğinde ders ve ders materyaline yönelik algılar ve çevrim-içi ders memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ancak öğrencilerin BİT okuryazarlık düzeylerine göre düzenlenmiş puanlarının karşılaştırılması sonucunda teknolojiye erişimin çevrim-içi ders algıları ölçeğinde sadece DDMA alt boyutu üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Teknolojiye erişimin kolaylaşması ile birlikte öğrenenlerin çevrim-içi ders ortamına ve ders materyallerine istedikleri yer ve zamanda ulaşabilmeleri, bu farklılığın temel nedenlerinden biri olarak gösterilebilir. Bunu destekler biçimde alan yazında teknolojiye erişimin kolaylaşmasının öğrenme süreçlerinde hız, erişim ve maliyet açısından etkili olabileceği vurgulanmaktadır (Clark, 1994). Buna göre öğrencilerin teknolojiye erişimlerinin kolaylaşması bu çalışma kapsamında erişim açısından fırsatlar oluşturduğu söylenebilir.

Çevrim-içi ders algıları ölçeği geneli ve diğer alt boyutlarında ise teknolojiye erişimin BİT okur yazarlığı düzeyi kontrol edildiğinde öğrenci algıları üzerindeki etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre teknolojiye erişimin kolaylaşmasının öğrencilerin çevrim-içi algıları üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Buradan çıkarılabilecek en önemli sonuçlardan biri öğretim ortamlarının teknolojiyle donatılmasının ya da öğrenenlere teknolojik ürünler sağlanmasının etkili teknoloji entegrasyonunu garanti ettirmeyeceğidir. Bunu destekler nitelikte alan yazında her ne kadar teknolojiye erişim bir sınırlılık olarak görülse de tek başına eğitsel süreçler üzerinde etkisinin olmadığı üzerinde bir uzlaşı söz konusudur (Akıncı, Kurtoğlu ve Seferoğlu, 2012; Earle, 2002; Ertmer, 2005; Kleiman, 2000; Lawless, & Pellegrino, 2007; Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu, 2013). Bu kapsamda öğretim teknolojileri ve teknoloji entegrasyonu ile ilgili öğrenme ve öğretme süreçlerini kapsayan daha geniş bakış açıları literatürde olmasına rağmen, eğitim politikalarındaki hâkim görüş olan öğretim teknolojileri ya da teknoloji entegrasyonunu bilgisayar teknolojileriyle eş anlamlı gören sınırlı bir algının varlığı (Earle, 2002) sorgulanması gereken bir durumdur.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Ahmed, A. & Kaur, A. (2006). Developing a Learning Mix for the Open University Malaysia. *(eds. C. J. Bonk, & C. R. Graham). The Handbook of Blended Learning.* San Fransisco: Pfeiffer: 311-324.

Akıncı, A., Kurtoğlu, M., ve Seferoğlu, S. S. (2012). Bir teknoloji politikası olarak FATİH projesinin başarılı olması için yapılması gerekenler: Bir durum analizi çalışması. *Akademik Bilişim Konferansları, 2012,* Uşak. http://yunus.hacettepe.edu.tr/~%20sadi/yayin/AB12_Akinci-Kurtoglu-Seferoglu_FATIH-DurumAnalizi.pdf adresinden erişilmiştir.

Bogdanović, Z., Barać, D., Jovanić, B., Popović, S., & Radenković, B. (2014). Evaluation of mobile assessment in a learning management system. *British Journal of Educational Technology, 45*(2), 231-244.

Britten, J. S., & Cassady, J. C. (2005). The Technology Integration Assessment Instrument: Understanding planned use of technology by classroom teachers. *Computers in the Schools, 22*(3-4), 49-61.

Clark, R. E. (1994). Media will never influence learning. *Educational technology research and development, 42*(2), 21-29.

Çakır, R., ve Yıldırım, S. (2009). Bilgisayar öğretmenleri okullardaki teknoloji entegrasyonu hakkında ne düşünürler?. *İlköğretim Online, 8*(3).

Delialioglu, O., & Yildirim, Z. (2007). Students' perceptions on effective dimensions of interactive learning in a blended learning environment. *Educational Technology & Society, 10*(2), 133-146.

Duran, N., Önal, A., ve Kurtuluş, C., E-Öğrenme ve Kurumsal Eğitimde Yeni Yaklaşım Öğrenim Yönetim Sistemleri, *Akademik Bilişim Konferansları,* 2006, Denizli.

Ertmer, P. A. (1999). Addressing first-and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development, 47*(4), 47-61. http://www.jstor.org/stable/pdf/30221096.pdf adresinden erişilmiştir.

Earle, R. S. (2002). The integration of instructional technology into public education: Promises and challenges. *Educatıonal Technology-Saddle Brook Then Englewood Clıffs Nj-, 42*(1), 5-13. http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic87187.files/Earle02.pdf adresinden erişilmiştir.

Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?. *Educational technology research and development, 53*(4), 25-39. http://www.jstor.org/stable/pdf/30221207.pdf adresinden erişilmiştir.

Graf, S. (2007). *Adaptivity in learning management systems focusing on learning styles* Ph.D. Dissertation. University of Technology , Vienna, Austria. Retrieved from http://sgraf.athabascau.ca/publications/PhDthesis_SabineGraf.pdf.

Kaba, A. U., Güneş, A., ve Altıntaş, T. (2012). E-öğrenmede destek hizmetlerinin öğrenen memnuniyetine etkisi.

Kleiman, G. M. (2000). Myths and realities about technology in K-12 schools. *Leadership and the New Technologies,* 14(10), 1-8. http://www.sfu.ca/educ260/documents/myths.pdf adresinden erişilmiştir.

Lawless, K. A., & Pellegrino, J. W. (2007). Professional development in integrating technology into teaching and learning: Knowns, unknowns, and ways to pursue better questions and answers. *Review of educational research, 77*(4), 575-614. http://www.jstor.org/stable/pdf/4624911.pdf adresinden erişilmiştir.

Lonn, S., & Teasley, S. D. (2009). Saving time or innovating practice: Investigating perceptions and uses of Learning Management Systems. *Computers & Education, 53*(3), 686-694.

Mahiroğlu A. ve Usta E. (2008). Harmanlanmış Öğrenme ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı ve Doyuma Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi. (KEFAD) 9*(2), 1-15.

Naveh, G., Tubin, D., & Pliskin, N. (2010). Student LMS use and satisfaction in academic institutions: The organizational perspective. *The Internet and Higher Education, 13*(3), 127-133.

Osguthorpe, R. T., ve Graham, C. R. (2003). Blended learning systems: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education, 4*(3), 227-234.

Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide educational assessment. *Computers & Education, 37*(2), 163-178.

Saritepeci, M., & Çakir, H. (2015). The Effect of Blended Learning Environments on Student Motivation and Student Engagement: A Study on Social Studies Course. *Egitim ve Bilim, 40*(177).

Tezci, E. (2016). Öğretmenlerin bit entegrasyon yaklaşımlarının ölçülmesİ. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2).

Yıldız, H., Sarıtepeci, M., & Seferoglu, S. S. (2013). A study on the contributions of the in-service training activities within the scope of FATIH project to teachers' professional growth in reference to ISTE teachers' standards. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education], Special Issue, 1,* 375-392.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 32 ISSN: 2146-9199

HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN ÇOCUK İHMAL VE İSTİSMARINA İLİŞKİN ALGILARI

Yrd. Doç. Dr. Arzu Akcan
Akdeniz Üniversitesi
aarzu@akdeniz.edu.tr

Şeyma Demiralay
Akdeniz Üniversitesi
bsgseyma@gmail.com

Özet

Çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin önlemlerin alınabilmesi ve erken tanılanabilmesi için hemşire adaylarının eğitimlerinin planlanmasında kendilerinin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki algıları önemli yer tutmaktadır. Bu çalışma hemşirelik bölümü öğrencilerinin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin algılarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın örneklemi toplam 679 hemşirelik bölümü lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrencilerin %27'si erkek, %69.1'i ilde doğmuş, %79.4'ü çekirdek aileye sahip, %17.5'i sigara kullanmaktadır. Öğrencilerin %5.3'ü geçmişte istismara uğradığını belirtmiştir. İstismar/ihmal davranış/durum örneklerine doğru yanıt verme oranı %22.2 ile %85.1 arasında değişmektedir. İstismar/ihmale ilişkin düşüncelerde ise kararsızların oranı %8.9 ile %41.9 arasında değişmektedir. Öğrencilerin %36.5'i hiçbir anne babanın kendi çocuğuna zarar vermeyeceği düşüncesine sahiptir. Ancak %87'si de istismara uğrayan çocuk için mahkemede tanıklık yapmaktan kaçınılmaması gerektiği ve sağlık çalışanının istismara uğradığından şüphelendiği çocuğu mutlaka yasal organlara bildirmesi gerektiği düşüncelerine sahiptir. Sonuç olarak hemşirelik bölümü öğrencilerinin eğitim müfredatında çocuk istismarı ve ihmaline yönelik derslerin olması ve bu konudaki duyarlılıklarının artırılmasına yönelik uygulamaların yapılması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Hemşirelik, çocuk, istismar.

PERCEPTIONS OF DEPARTMENT OF NURSING STUDENTS ON CHILD NEGLECT AND ABUSE

Abstract

The perception of nurse candidates on child abuse and neglect is important in the planning of the their training to get prevention and early diagnosis of child abuse and neglect. This study is carried out in order to determine the perceptions of nursing students on child neglect and abuse. The sample of the study consist of 679 undergraduate students in the nursing department. 27% of the students are male, 69.1% of them are born in a city, 79.4% of them had nuclear families and 17.5% of them are smoking. 5.3% of the students stated that they had been exploited in the past. The rate of responding to abuse / neglect behavior / situation samples varies between 22.2% and 85.1%. The percentage of undecided thoughts about abuse / neglect ranges from 8.9% to 41.9%. 36.5% of the students think that no parent will harm their own children. However, 87% of them believe that it is required to avoid witnessing in the court for the abused child and the health worker should inform the legal bodies the child who is suspected of being exploited. As a result, it can be suggested that the nursing department students have lessons for child abuse and neglect in the curriculum of the education and get practices for increasing their sensitivity in this subject.

Keywords: Nursing, child, abuse.

GİRİŞ

Çocuğun büyüme ve gelişmesini olumsuz yönde etkileyen her türlü davranış çocuk istimarıdır. Başka bir ifadeyle 0-18 yaş grubundaki çocuğun kendisine bakmakla yükümlü kişi veya kişiler tarafından zarar verici olan, kaza-dışı ve önlenebilir bir davranışa maruz kalması çocuk istismarı olarak tanımlanmaktadır (Polat, 2007). Çocuk istismarı fiziksel istismar, cinsel istismar, duygusal istismar olarak incelenir (Polat, 2007; İnsan Hakları Derneği, 2008). İhmal ise çocuğa bakmakla yükümlü kişinin bu yükümlülüğünü yerine getirmemesi, çocuğu fiziksel ya da duygusal olarak ihmal etmesidir. Beslenme, giyim, tıbbi gereksinimler, duygusal ihtiyaçlar veya optimal yaşam koşulları için gerekli ilgiyi göstermeme şeklinde tanımlanmaktadır (Polat, 2007). İhmal ve istismarın farkını ortaya koyan en temel nokta ihmalin pasif, istismarın ise aktif bir davranış şekli olmasıdır (Tıraşçı ve Gören, 2007).

Dünya Sağlık Örgütünün bildirdiğine göre yetişkinlerin 1/4'i çocukken fiziksel istismara uğramaktadır. Yine yetişkin kadınların 1/5'i, erkeklerin ise 1/13'i çocukken cinsel istismara maruz kalmaktadır (World Health Organization [WHO], 2016). Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması (2010) sonuçlarına göre okul, aile vb. ortamlarda 7-18 yaş grubu çocukların %25'i ihmale, %43'ü fiziksel istismara, %51'i duygusal istismara ve %3'ü cinsel istismara maruz kalmaktadır. Sofuoğlu ve arkadaşlarının (2014) İzmir, Denizli ve Zonguldak'ta 7540 çocukla yaptıkları çalışmada 11, 13, 16 yaş grubunda tüm yaşam boyu yaşanan psikolojik ve fiziksel olumsuz çocukluk çağı deneyimleri ve ihmal sıklığı sırasıyla %70.5; %58.3; %42.6, son bir yıldaki sıklıklar ise sırasıyla %62.7; %46.0; %37.5 olarak saptanmıştır. Psikolojik olumsuz çocukluk çağı deneyimleri, kırsala göre şehirde yaşayanlarda, ihmal kızlarda ve fiziksel olumsuz çocukluk çağı deneyimleri erkeklerde daha yüksek oranda saptanmıştır (Sofuoğlu ve diğ., 2010).

Çocuk ihmali ve istismarının önlenmesinde multidisipliner ekip yaklaşımı sergilenmesi gerekmektedir. Bu ekip içinde sosyal hizmet uzmanlarına, doktorlara, hemşirelere, öğretmenlere, çocuk gelişim uzmanlarına önemli görevler düşmektedir (Tıraşçı ve Gören, 2007). Özellikle sağlık personelinin bilgisizliği hastane ortamına gelen olguların atlanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle çocuk istismarı ve ihmali konularında sağlık personelinin, psikologların, sosyal hizmet uzmanlarının ve eğitimcilerin bilgilenmesi çok önemlidir (Polat, 2007). Ancak ne yazık ki sağlık çalışanlarının çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili yeterince bilgisinin bulunmadığı görülmüştür (Akgün Kostak ve Vatansever 2015; Burç ve Güdücü Tüfekçi 2015; Gölge, Hamzaoğlu ve Türk, 2011; Işık Metinyurt ve Yıldırım Sarı, 2016; Poreddi ve diğ., 2016; Yılmaz, 2015). Gölge ve arkadaşlarının (2011) yaptığı bir çalışmada, hekimlerin %54.1'i, hemşire-ebelerin %62.3'ü öğrenimleri sırasında çocuk istismarı konusunda eğitim aldıklarını, mezuniyet sonrasında ise sadece hekimlerin %14.7'sinin, hemşire-ebelerin ise %29.7'sinin eğitime katıldıkları, aynı zamanda hekimlerin %19.6'sının, hemşire-ebelerin ise %28.3'ünün seminer veya toplantıya katıldıkları saptanmıştır. Meslek yaşamları süresince hekimlerin %43.8'inin, hemşire-ebelerin ise %36.2'sinin çocuk ihmali ve istismarı olgusuyla karşılaştıkları bildirilmiştir (Gölge ve diğ., 2011). Bir devlet hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının çocuk ihmali ve istismarı konusunda farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada sağlık profesyonellerinin % 59.1'inin lisans öğrenimi sırasında çocuk istismar ve ihmali konusunda eğitim almadığı, %98.2'sinin mezuniyet sonrasında bu konuda herhangi bir sertifika eğitimine katılmadığı, % 82.7'sinin daha önce istismar şüphesi ile karşılaşmadığı belirlenmiştir (Işık Metinyurt ve Yıldırım Sarı, 2016). Yılmaz'ın (2015) hastanede çalışan hemşirelerle yaptığı çalışmasında hemşirelerin sadece %18.3'ü öğrenciliği sırasında çocuk ihmali ve istismarı konusunda bilgi aldıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %12.6'sı ise çalışma süresi boyunca bu tür olgularla karşılaştıklarını iletmiştir (Yılmaz, 2015).

Multidisipliner bir yaklaşımla ele alınması gereken çocuk istismarı ve ihmalinin önlenmesi, tanısı ve tedavisi konusunda hemşireye önemli etik, ahlaki ve hukuki sorumluluklar düşmektedir. Hemşire gerek koruyucu gerekse tedavi ve rehabilite edici alanda çocuk ve aileyle ilk karşılaşan meslek üyesi olma özelliği ile anahtar konumdadır. Ayrıca sağlam çocuk izlemlerinde, çocuğun hastane ortamında tanılama, tedavi ve rehabilitasyonu sırasında çocuğu ve aileyi daha uzun süre gözlemleyen sağlık personeli olması sebebiyle hemşire, istismar ve ihmal olgularını belirlemede önemli role sahiptir (Erzurumluoğlu ve Gözen, 2014). Hemşireler çocukları, gençleri ve yetişkinleri etkileyen bozukluklara aşina olmalıdırlar. Bunun için tanılayabilecek bilgiye sahip olmaları gerekir. Acil servislerde ya da birinci basamak sağlık kuruluşlarında istismar nedenli yaralanmalarla yaygın bir şekilde karşılaşılır. Ancak bunlar tanılanmaz. Akut dönemde hızlıca bunu tanılamak, bu çocukların bakımını

kolaylaştırmak ve yaşamının geri kalanında bu deneyimin etkisini en aza indirmek gerekir (Caneira ve Myrick, 2015). Çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin önlemlerin alınabilmesi ve erken tanılanabilmesi için hemşire adaylarının eğitimleri sırasında bu konu hakkında bilgilenmeleri ve olumlu bir tutum geliştirmeleri çok önemlidir. Böyle bir eğitim planlanmasında da hemşire adaylarının çocuk istismarı ve ihmali konusundaki algıları önemli yer tutmaktadır. Bu çalışma hemşirelik bölümü öğrencilerinin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin algılarını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu çalışma hemşirelik bölümü öğrencilerinin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin algılarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi ve Antalya Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin tümü (N=916) araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeyerek evrenin tümüne ulaşılması planlanan çalışmada araştırmaya katılmayı kabul eden 679 öğrenciden veri elde edilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, konuyla ilgili araştırma ve literatür bilgilerinden yararlanılarak, araştırmacılar tarafından oluşturulan "Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Algıları Anketi" ile toplanmıştır. Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Çocuk İhmal ve İstismarına İlişkin Algıları Anket formu oluşturulurken üç uzman görüşü alınarak gerekli düzeltmeler yapılmış olup, araştırmada kullanılmadan önce örneklem dışından 10 kişiye ön uygulaması yapılmıştır. Anket formu kişisel bilgiler, davranış/durum örnekleri ve istismar/ihmale ilişkin düşünceler bölümlerinden oluşmaktadır. Kişisel bilgiler başlığı altında cinsiyet, yaş, doğum yeri, aile tipi, gelir durumu, sigara/alkol kullanma ve geçmişte istismara uğrama durumu ile ilgili 12 soru bulunmaktadır. Davranış/durum örnekleri başlığı altında istismar ve ihmale ilişkin bilgileri içeren 12 soru, istismar ve/veya ihmale ilişkin düşünceler başlığı altında ise 9 soru yer almaktadır. Anket formu toplam 33 sorudan oluşmaktadır. Yanıtlar çoktan seçmelidir. Öğrencilerle bir kez görüşülmüştür ve anket öz bildirimleri doğrultusunda doldurulmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri SPSS 18.0 paket programında değerlendirildi. Araştırmanın değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler yapılmış; sayı ve yüzdelikler alınmıştır.

Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay ve Akdeniz Üniversitesinden kurum izni alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan hemşirelik bölümü öğrencilerinin yaş ortalaması 20.8±1.54 olup, %73'ü erkektir. Öğrencilerin %69.1'inin ilde doğduğu, %42'sinin doğduğu yerin Akdeniz Bölgesi'nde bulunduğu, %79.4'ünün çekirdek aileye sahip olduğu, %73.5'inin gelirinin gidere denk olduğu, %17.5'inin sigara, %13.7'sinin alkol, %6.3'ünün ise sürekli ilaç kullandığı, %47.8'inin 2.50-2.99 arasında akademik başarı ortalamasına sahip olduğu, %31.7'sinin 3. sınıf öğrencisi olduğu, %5.3'ünün daha önce istismara maruz kaldığı ve bu öğrencilerin %33.3'üne tanıdığı biri tarafından istismar uygulandığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1 : Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kız	496	73.0
Erkek	183	27.0
Doğum yeri		

İl	469	69.1
İlçe	174	25.6
Yurtdışı	13	1.9
Cevap yok	23	3.4
Bölgeler (n=643)		
Akdeniz	270	42.0
Güneydoğu	94	14.6
İç Anadolu	85	13.2
Ege	62	9.7
Marmara	51	7.9
Doğu	44	6.8
Karadeniz	37	5.8
Aile Tipi		
Çekirdek	539	79.4
Geniş	117	17.3
Parçalanmış	20	2.9
Cevap yok	3	0.4
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	103	15.2
Gelir gidere denk	499	73.5
Gelir giderden fazla	62	9.1
Cevap yok	15	2.2
Sigara Kullanma Durumu		
Kullanıyor	119	17.5
Kullanmıyor	560	82.5
Alkol Kullanma Durumu		
Kullanıyor	93	13.7
Kullanmıyor	586	86,3
Sürekli İlaç Kullanma Durumu		
Kullanıyor	43	6.3
Kullanmıyor	628	92.5
Cevap yok	8	1.2
GANO		
1.79 ve altı	2	0.3
1.80-1.99	11	1.6
2.00-2.49	161	23.7
2.50-2.99	324	47.8
3.00 ve üstü	155	22.8
Cevap yok	26	3.8
Sınıf		
1	182	26.8
2	155	22.8
3	215	31.7
4	127	18.7
Daha önce istismara maruz kalma durumu		
Maruz kalan	36	5.3
Maruz kalmayan	636	93.7
Cevap yok	7	1.0
İstismarı uygulayan kişi* (n=23)		
Tanımadığı kişi/kişiler	4	10.3
Tanıdığı kişi/kişiler	13	33.3
Akraba	9	23.1
Cevap yok	13	33.3

*Birden fazla yanıt verilmiştir

Hemşirelik bölümü öğrencilerinin istismar/ihmal davranış örneklerine verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde doğru yanıt verme oranı %22.2 ile %85.1 arasında değişmektedir. En fazla (%85.1) doğru yanıt verdikleri durum örneği cinsel istismara örnek olan "çocukların genital bölgelerine ellemek, teşhircilik, röntgencilik" örneği olup, ikinci sırada (%82.9) doğru yanıt verdikleri durum örneği ise ihmale örnek olan "çocuğu yalnız bırakmak" örneğidir. Öğrencilerin en az (%22.2) doğru yanıt verdikleri durum örneği duygusal istismara örnek olan "kardeşler arasında ayrım yapmak" örneği olup, bir sonraki en az (%27.2) doğru yanıt verdikleri durum örneği yine duygusal istismara örnek olan "çocuktan yaşının üstünde sorumluluk beklemek" örneğidir (Tablo 2).

Tablo 2: Öğrencilerin İstismar/İhmal Davranış Örneklerine Verdikleri Yanıtlar

Davranış Örneği	**İstismar/ihmal değil**		**İstismar**		**İhmal**		**Bilmiyor**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Çocuğa tokat, yumruk atmak.	59	8.7	497	73.2	85	12.5	38	5.6
Çocuğu sarsmak, çimdiklemek.	72	10.6	443	65.2	121	17.8	43	6.3
Çocuğun genital bölgelerine ellemek, teşhircilik, röntgencilik.	70	10.3	578	85.1	20	2.9	11	1.5
Çocuğu yalnız bırakmak.	28	4.1	74	10.9	562	82.9	15	2.1
Çocuğu "öcü gelecek" diye korkutmak.	84	12.4	233	34.4	244	35.9	118	17.3
Çocuğa lakap takmak.	80	11.8	279	41.1	198	29.2	122	17.9
Çocuğu kucaklayıp sevmemek.	40	5.9	72	10.6	513	75.5	54	8.0
Anne babanın çocuğu sık eleştirmesi.	81	11.9	237	34.9	255	37.6	106	15.6
Çocuktan yaşının üstünde sorumluluklar beklemek.	89	13.1	185	27.2	285	42.1	120	17.6
Kardeşler arasında ayrım yapmak.	41	6.0	151	22.2	446	65.8	41	6.0
Çocuğa temiz kıyafetler giydirmemek.	27	4.0	71	10.5	550	81.0	31	4.5
Çocuğa cinsel eğitim vermemek.	20	2.9	87	12.8	530	78.2	42	6.1

Öğrencilerin istismar/ihmale ilişkin düşüncelerinde kararsızların oranı %8.9 ile %41.9 arasında değişmektedir. Öğrencilerin %36.5'i hiçbir anne babanın kendi çocuğuna zarar vermeyeceği düşüncesine sahiptir. Ancak %87'si de istismara uğrayan çocuk için mahkemede tanıklık yapmaktan kaçınılmaması gerektiği ve sağlık çalışanının istismara uğradığından şüphelendiği çocuğu mutlaka yasal organlara bildirmesi gerektiği düşüncelerine sahiptir (Tablo 3).

Tablo 3: Öğrencilerin Bazı İstismar ve İhmale İlişkin Örneklerle İlgili Düşünceleri

	Katılıyor		**Katılmıyor**		**Kararsız**	
İstismar ve İhmale İlişkin Örnekler	**N**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Çocuklarda fiziksel cezalandırmalar gereklidir.	48	7.1	*537*	*79.1*	94	13.8
Hiçbir anne-baba kendi çocuğuna zarar vermez.	247	36.5	*210*	*30.9*	222	32.6
Anne-baba çocuğu dövebilir, biz aile içi meselelere karışmamalıyız.	28	4.1	*574*	*84.5*	77	11.4
Çocuğuna fiziksel şiddet uygulayan ebeveyn şiddet sonrası çocuğu hastaneye hiçbir zaman götürmez.	153	22.5	*242*	*35.6*	284	41.9
Fiziksel istismara uğradığını söyleyen çocuğa inanmalıyız.	*506*	*74.5*	54	8.0	119	17.5
Kadınlar çocuklara cinsel istismarda bulunmazlar.	44	6.5	*525*	*77.3*	110	16.2

İstismara uğrayan çocuk için mahkemede tanıklık yapmaktan kaçınmalıyız.	28	4.1	*590*	*87.0*	61	8.9
Sağlık çalışanı istismara uğramış çocuğa ve ailesine objektif davranmalıdır.	*513*	*75.6*	53	7.8	113	16.6
Sağlık çalışanı istismara uğradığından şüphelendiği çocuğu mutlaka yasal organlara bildirmelidir.	*590*	*87.0*	24	3.5	65	9.5

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada hemşirelik bölümü öğrencilerinin soruların %41.6'sını %22.2 ile %41.1 oranında doğru yanıtladıkları; cinsel ve fiziksel istismar durum örneklerine daha fazla oranda (%65.2- %85.1) doğru yanıt verdikleri, duygusal istismar durum örneklerine ise daha az oranda (%22.2-%41.1) doğru yanıt verdikleri görülmüştür. Birçok çalışmanın bulgusu da hemşirelerin ya da hemşirelik bölümü öğrencilerinin bilgi gereksinimi olduğunu ortaya koymuştur (Akgün Kostak ve Vatansever, 2015; Burç ve Güdücü Tüfekçi, 2015; Elarousy, Helal ve Villiers, 2012; Gölge ve diğ., 2011; Poreddi et al., 2016). Gölge ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında hemşirelerin %54.3'ünün çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin bir olguyla karşılaştıklarında nasıl bir prosedür izlemeleri gerektiğini bilmedikleri belirlenmiştir. Hemşire-ebelerin %90.6'sı bu konuyla ilgili bilgi gereksinimleri olduğunu belirtmişlerdir (Gölge ve diğ., 2011). Burç ve Güdücü Tüfekçi'nin (2015) çalışmasında ise hemşirelerin öğrenim düzeyi arttıkça çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanılama düzeylerinin arttığı ve gruplar arasındaki farkın önemli olduğu, çocuk istismarı ve ihmali konusunda eğitim ve bilgi alan hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanılama düzeylerinin daha yüksek olduğu, hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmali olgularını tanılama süreçlerinde zorluk yaşadıkları belirlenmiştir. Akgün Kostak ve Vatansever (2015) çalışmalarında hemşirelik, fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgilerinin yetersiz olduğunu saptamışlardır. Ancak bu öğrenci grubu içinde hemşirelik bölümü öğrencilerinin, 4. sınıf öğrencilerinin ve kız öğrencilerin çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili daha fazla bilgi aldıkları görülmüştür. Hindistan'da hemşirelik bölümü öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da öğrencilerin çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir (Poreddi et al., 2016). Elarousy ve arkadaşlarının (2012) çocuk ihmal ve istismarı konusunda hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve tutumları ile ilgili araştırmasında ise çocuk istismar ve ihmali kursu alan öğrencilerin bilgi ve tutumlarının önemli düzeyde daha iyi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalardan farklı olarak hemşirelerin diğer meslek gruplarından çocuk ihmali ve istismarına ilişkin daha fazla puana sahip olduğu (Uslu ve Zincir, 2016) ve hemşirelerin çocuk ihmali ve istismarına ilişkin bilgilerinin orta düzeyde bulunduğu (Yılmaz, 2015) çalışmalara da rastlanmaktadır.

Çalışmada öğrencilerin "hiçbir anne-baba kendi çocuğuna zarar vermez" ve "çocuğuna fiziksel şiddet uygulayan ebeveyn şiddet sonrası çocuğu hastaneye hiçbir zaman götürmez" durumlarına katılmaları ya da kararsız kalmaları ise düşündürücüdür. Bu bulgu öğrencilerin çocuk ihmali ve istismarına ilişkin bilgi gereksinimleri olduğunu da desteklemektedir. Ancak katılımcıların "istismara uğrayan çocuk için mahkemede tanıklık yapmaktan kaçınmalıyız" ve "sağlık çalışanı istismara uğradığından şüphelendiği çocuğu mutlaka yasal organlara bildirmelidir" durumlarına beklendik yanıtlar alınması geleceğin nesillerini oluşturan çocukların sağlığı açısından sevindirici görünmektedir. Nitekim Hindistan'da yapılan bir çalışmada da hemşirelik bölümü öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmalinin önlenmesine yönelik olumlu tutum sergilediği görülmüştür (Poreddi et al., 2016).

Bu çalışmanın sonucunda hemşirelik bölümü öğrencilerinin çocuk ihmali ve istismarı konusunda bilgi gereksinimleri olduğu görülmüştür. Bu nedenle hemşirelik bölümü öğrencilerinin eğitim müfredatında çocuk istismarı ve ihmaline yönelik derslerin olması ve öğrencilerin bu konudaki duyarlılıklarının artırılmasına yönelik uygulamaların yapılması önerilebilir. Ayrıca benzer çalışmaların daha büyük örneklemle eğitim bilimleri ve sağlık bilimleri alanında yapılması önerilebilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akgün Kostak, M. ve Vatansever, C. (2015). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili görüş ve düşünceleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2(1), 1-11.

Burç, A. ve Güdücü Tüfekçi, F. (2015). Hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanıma düzeyleri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 144-151.

Caneira, L. & Myrick, K. M. (2015). Diagnosing child abuse: The role of the nurse practitioner. *The Journal for Nurse Practitioners*, 11(6), 640-646.

Elarousy, W., Helal, H. & Villiers, L. (2012). Child abuse and neglect: Student nurses' knowledge end attitudes. *Journal of American Science*, 8(7), 665-674.

Erzurumluoğlu, Z. ve Gözen, D. (2014). Çocuk istismarı ve ihmali konusunda hemşirenin rolü. *1. Uluslararası Çocuk Koruma Kongresi*, İstanbul, (ss. 127).

Gölge, Z. B., Hamzaoğlu, N. ve Türk, B. (2012). Sağlık çalışanlarının çocuk istismarı ve ihmali konusundaki farkındalık düzeylerinin ölçülmesi. *Adli Tıp Dergisi,* 26, 86-96.

Işık Metinyurt, H. ve Yıldırım Sarı, H. (2016). Sağlık çalışanlarının çocuk ihmali ve istismarını tanıma düzeyleri. *Çocuk ve Medeniyet*, 1, 101-121.

İnsan Hakları Derneği. (2008). *Çocuk İhmalini ve İstismarını Önleme Öğretmenler ve Aileler İçin Eğitim Kılavuzu.* Ankara: Berkay Ofset.

Polat, O. (2007). *Tüm Boyutlarıyla Çocuk İstismarı Tanımlar I.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Poreddi, V., Pashapu, D. R., BV, K., Gandhi, S., El-Arousy, W. & Math, S. B. (2016). Nursing students' knowledge of child abuse and neglect in India. *British Journal of Nursing*, 25(5), 264-268.

Sofuoğlu, Z., Oral, R., Aydın, F., Cankardeş, S., Kandemirci, B., Koç, F., ve diğerleri. (2014). Türkiye'nin üç ilinde olumsuz çocukluk çağı deneyimleri epidemiyolojik çalışması. *Türk Pediatri Arşivi*, 49, 47-56.

Tıraşçı, Y. ve Gören, S. (2007). Çocuk istismarı ve ihmali. *Dicle Tıp Dergisi*, 34(1), 70-74.

Türkiye'de Çocuk istismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması, 2010. 07.05.2016 tarihinde http://www.unicef.org.tr/files/bilgimerkezi/doc/cocuk-istismari-raporu-tr.pdf adresinden alınmıştır.

Uslu, N. ve Zincir, H. (2016). Multidisipliner ekipte yer alan meslek gruplarının çocuk istismar ve ihmaline ilişkin görüş ve tutumları. *Adli Tıp Dergisi-J For Med*, 30(1), 15-28.

WHO (2016). Child Maltreatment. Retrieved November 03, 2016, from http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs150/en/

Yılmaz, B. (2015). Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerin Çocuk İhmal ve İstismarına Yönelik Bilgi ve Yaklaşımlarının İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 33 ISSN: 2146-9199

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN FİZİK KONULARINDA KULLANDIĞI STRATEJİ/YÖNTEM VE TEKNİKLERİN İNCELENMESİ

Öğrtm. Muhammet Okuşlug
MEB
muhammedokslg@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Cihat Demir
Dicle üniversitesi
cihat.demir@mynet.com

Özet

Fizik dersi Ortaokul çağındaki öğrencilerin bilişsel gelişimi açısından soyut kabul edilen bir bilimdir. Soyut kavramları içeren Fizik dersinin işlenmesinde hangi strateji, yöntem ve tekniğin kullanılacağını seçmek öğrenimin kalıcılığı açısından çok önemli görülmektedir. Bu çalışma, Fen Bilimleri öğretmenlerinin fizik konularında kullandıkları strateji, yöntem ve teknikleri ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada nitel araştırma geleneğine bağlı kalınarak yapılandırılmamış mülakat kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre; 5.sınıflarda Deney ve Anlatım Yöntemi, 6.sınıflarda Anlatım, Deney, Soru-Cevap yöntemi ve Beyin Fırtınası tekniği, 7.sınıflarda Deney, Anlatım ve Soru-Cevap yöntemi, 8.sınıiflarda Anlatım, Soru-Cevap ve Deney yöntemi, öğretmenlerin bu strateji, yöntem ve teknikleri daha fazla kullandığı görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Fizik, strateji, yöntem, teknik.

AN EVALUATION OF STRATEGIES, METHODS AND TECHNIQUES THAT SCIENCE TEACHERS USE IN TEACHING PHYSICS

Abstract

Physics is considered an abstract teaching in terms of cognitive development of middle school students. Choosing the right strategies, techniques and methods in teaching abstract aspects of Physics courses is considered vital in terms of learning to be permanent. The purpose of this study is to identify the strategies, techniques and methods that Science teachers use in teaching Physics courses. Unstructured interview of Qualitative Research Method is used in this study. According to the results it is observed that the teachers lean towards using Explain and Experiment Methods in 5. Grades, Explain, Experiment, Question - Answer and Brainstorming Methods and Techniques in 6. Grades, Explain, Experiment, and Question - Answer Methods and Techniques in 7. and 8. Grades.

Keywords: Physıcs, Strateji, metod, Technıque.

GİRİŞ

Fen Bilimi, bilginin tabiatını düşünme, mevcut bilgi birikimini anlama ve yeni bilgi üretme sürecidir. (YÖK/ Dünya Bankası, 1997). Başka bir deyişle Fen bilimi bir doğa bilimidir. İnsanların yaşadıkları çevreyi anlayıp yorumlama, bu karmaşık çevrede bir düzenlilik arama düşüncesini tetikleyen bilgi ve becerilerin özüdür.

Bu bağlamda öneminin tartışılmaz olduğu bu somut doğa bilimi öğrencilere ilgi çekici bir şekilde gösterilmeli, konular olay ağı anlamlı bir şekilde betimlenmelidir.

Fen Bilimi eğitimi, öğrencinin çevresindeki çekici ve şaşırtıcı zenginliğin eğitimidir. Çocuğun yediği besinin, içtiği suyun, soluduğu havanın, vücudunun, beslediği hayvanın, bindiği arabanın, kullandığı elektriğin, ışığın, güneşin

eğitimidir. Bu anlamda fen bilgisi eğitimi; çocuğun ilgi ve ihtiyaçları, gelişim düzeyi, istekleri, çevre imkânları göz önüne alınarak, uygun metot ve tekniklerle yapılması gereken, kolay, somut bir eğitimdir. (Gürdal, 1998).

Fen Bilimi eğitiminin önemli olması, doğada izlenmesi ve dahi hayatın bir parçası olmasından kaynaklanır. Tüm bireylerin de bu öğrenimi alması istenir ki doğayı daha iyi analiz edebilsinler.

Biliyoruz ki; Fen bilimlerinin kapsamı çok geniştir bu kapsam dâhilinde Fizik bilimi de yer almaktadır.

Hayatın parçası kabul edilen fizik biliminin öğrenilmesinde öğrencilerin fizik dersine karşı önyargılarından dolayı oluşan korkuları önemli bir rol oynamaktadır. Bundan dolayı öğrencilerin bu ön yargılarının aşılması gerekir, bu bağlamda en büyük sorumluluk ders öğretmenlerinde olduğu için, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri ve öğrenci profilini çok iyi analiz edip buna yönelik olarak bireysel farklılıkların dikkate alındığı yollara başvurmaları yararlı olabilir.

Öğretmenler, öğrencilerin öğrenmeleri konusunda nasıl rehberlik edeceklerini bildikleri zaman, öğrencilere karşı olumlu tutum sergilerler. Bununiçin öğretmen hem kendisinin, hem de öğrencilerinin özelliklerinin öğrenmeyi etkilediği bilincine sahip olmalıdır. Öğrencilerin sorumlu ve aktif öğrenenler olmaları için, motivasyonlarının yanında, fen öğrenirken kendi yeteneklerinin farkına varmaları sağlanmalıdır. (Turgut ve diğ., 1997).

Öğrencilerin bireysel özellikleri arasında farklılıklar olacağı için, öğretmen beklentileri ve dersin işlenişi sırasında öğrencilere ve gruplara verdiği destek miktarı, öğrenciden öğrenciye veya gruptan gruba farklılık gösterebilir. Her öğrencinin düşüncesi arasında farklılık vardır ve öğretmenin amacı onların başarılı olmalarına yardımcı olmaktır. Bununla beraber, benzer etkinliklerden öğrencilerin amaçları veya beklentileri farklı olabilir (Harlen, 1998).

Öğretmenler sınıf içerisindeki etkinlikleri planlarken öğrencilerin de bir birey olduğunu unutmamalı ve her bireyin farklı öğrenme yaşantılarına sahip olduğunu bilmeli sınıf içi etkileşimini bu yönde tasarlamalıdır.

En büyük öğrenme zorluğu, öğretilmeye çalışılan kavramların öğrencilerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları durumlar ile çelişebilen deneyimlerin sıkça yaşanıyor olmasından ileri gelmektedir. Dolaysıyla öğrenciler Fen Bilimlerini keza Fizik konularını çoğunlukla sadece teorik düzeyde sınırlı kalan bir ders olarak algılamakta ve aynı zamanda zor bir bilim imajına sahip olduğu için sevmemektedir (Kee ve McGovan, 1998).

Bugüne kadar yapılan araştırmalar incelendiğinde fizik derslerinin sadece teoriden ibaret olmadığı her anında her noktasında farklı bir yaşanmışlık olduğu vurgulanmıştır bazen sadece teorik bilgilerin verilmesi yeterli gelirken bazı zamanlarda daha anlamlı öğrenmelerin sağlanabilmesi için yaşama dönük örneklerle pekiştirilen dersin daha akıcı işlendiği görülmüştür.

Öğrencilerin Fen Bilimini doğru öğrenmeleri, onların doğal dünyayı tanımalarına ve karşılaştıkları problemlere çeşitli çözüm yolları bulmalarına yardımcı olacaktır. Özellikle küçük yaştaki çocuklara Fen ile ilgili bilgiler verilirken onlara rehber olunmalı, öğrencilerin keşfederek ve eğlenerek öğrenmeleri sağlanmalı, endişeleri ve korkuları en aza indirilmelidir. Ancak bu sayede çocuklar Fen biliminden zevk alabilirler (Cho, 2003; Wilson, 2004)

Araştırmamıza konu olan gelişim çağı 10-14 yaş gurubu aralığına denk gelen öğrencilerin henüz soyut düşünebilme yeteneklerinin istenilen düzeyde gelişmediğinden Fizik öğretiminin yapılması ve bu öğretimin yapılırken geleneksel yöntemlerle sadece ezbere ve anlatıma yönelik aktivitelerin yeterli olmayacağı görülmektedir, Ortaokul öğrencilerinin bu gibi gelişimsel özelikleri hesaba katılarak anlamlı öğrenmelerin sağlanabilmesi için onların ilgi, tutum, beceri ve istekleri gözetilerek öğretim yapılmalıdır.

Bir başka araştırmaya göre, okul bağımsız hayata hazırlanan bir yer değil, özellikle gerçek ve şimdiki hayat yeridir bu bağlamda öğrencinin yaşayarak öğrenmesi beklenir (Dewey, 1980). Öğrencinin yaşayarak öğrenmesini destekleyen öğretim metotlarından bir tanesi Proje tabanlı öğrenmedir. Bu olgular gösteriyor ki yaparak yaşayarak öğrenen ve bu metotları kullanmaları için yönlendirilen öğrencilerin öğrenmeye daha

meraklı hale gelip bu bağlamda öğrenme isteklerinin arttığı gözlenmektedir. Öğrencilerin hazırladıkları projelerle desteklenen eğitim, öğretmen merkezli sınıf uygulamaları yerine uzun süreçli, disiplinler arası yaklaşımı içinde barındıran, öğrencilerin ilgi ve isteklerini arttıran, öğrenmeyi anlamlı hale getiren, karar vermeyi, öz değerlendirmeyi sağlayan ortamların oluşturulmasında etkili olmaktadır (Solman, 2003; Yavuz, 2006; Çıbık, 2008).

Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar, öğretimde çeşitli strateji, yöntem ve tekniklerin kullanılmasını gerekli kılar. Strateji, yöntem ve tekniklerdeki bu çeşitlilik, öğrenmenin daha etkili ve kolay olmasını sağlar. Bu nedenle öğrenme-öğretme stratejileri, öğrenci başarısını önemli ölçüde etkiler (Tekışık, 2002).

Kaput (1991)'a göre öğretim sürecinde bilginin çeşitli şekillerde sunulmasının gerekliliği, geleneksel öğretim araç – gereçlerinin yerine, yeni bilgi teknolojilerinin kullanılmasını ön plana çıkarmaktadır. Özden (1997) 'e göre ise öğretim esnasında öğretim etkinliklerinin istenen öğrenmeyi sağlayabilmesi için değişik yöntem ve tekniklerin kullanılması önemli bir gerekliliktir. Bu yöntemlerin seçiminde ise öğretmenin yönteme yatkınlığı, zaman ve fiziksel imkânlar, maliyet, öğrenci grubunun büyüklüğü, konunun özelliği, öğretim sonucunda öğrencide geliştirilmek istenen nitelikler gibi özellikler göz önünde bulundurulmalıdır (Küçükahmet, 1997). Fen Bilimi ve Fizik Biliminin doğanın kendisi olmasına, hayatımızın her anında varlığı hissettirmesine rağmen, ortaokul çağındaki öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersinde öğretilmeye çalışılan fizik konularının günlük hayatla yeteri kadar ilişkilendirilmemektedir.

Çalışmanın Amacı

Fizik biliminin öğrenciler tarafından iyi öğrenilmesinde öğretmenlerin seçeceği strateji-yöntem-teknik 'in önemi çok fazladır. Öğretmenlerin kullandıkları strateji-yöntem-teknik ve öğrenci başarısı ve tutumu arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaracak bu çalışmanın çok önemli olduğu düşünülmektedir.

YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden yapılandırılmamış mülakat kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemleri, sosyal olgularla ilgili araştırmalarda giderek daha fazla kullanılmaktadır (Patton, 2002). Öğretmenlerin verdikleri yanıtlar kategorilere ayrılmış ve yüzdeler belirlenmiştir.

Çalışma Grubu

Bu çalışma 2015-2016 öğretim yılında Diyarbakır il merkezi ve ilçelerinde bulunan 67 fen bilgisi öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1: Fen Bilimleri öğretmenlerinin 5. Sınıf kuvvet ve hareket, Işığın ve Sesin yayılması, Yaşamımızın Vazgeçilmezi Elektrik konularının işlenmesinde kullandığı strateji/yöntem ve teknikler

Konu	Kullanılan öğretim yöntem teknik ve stratejiler	f	%
Kuvvetin Büyüklüğünün Ölçülmesi	Sunuş yoluyla öğretim	5	12
	Soru-cevap tekniği	7	17
	Gösterip yaptırma	6	15
	Deney yöntemi	16	39
	Anlatım	12	29
	Buluş yoluyla öğretim	2	5
	Eğitsel oyun	2	5
	Tartışma	1	2
Işığın ve sesin yayılması	Gösterip yaptırma	3	7
	Anlatım	13	32

	Buluş yoluyla öğretim	6	15
	Deney yöntemi	10	24
	Soru- cevap tekniği	6	15
	Sunuş yoluyla öğretim	4	10
	Beyin fırtınası	1	2
	Örnek olay	2	5
	Analoji	2	5
Yaşamımızın vazgeçilmezi elektrik	Örnek olay	6	15
	Soru-cevap	5	12
	Deney yöntemi	7	17
	Beyin fırtınası	3	7
	Anlatım	14	34
	Sunuş yoluyla öğretim	3	7
	Görüş geliştirme	1	2
	Buluş yoluyla öğretim	3	7
	Proje tabanlı öğretim	1	2
	Araştırma	1	2
	Probleme dayalı öğretim	1	2
	Eğitsel oyun	1	2
	Tartışma tekniği	1	2
	Mikro öğretim	1	2

Not: Ortaokul Fen ve Teknoloji dersindeki fizik konularına ait olan verilerin yüzdelik hesaplamaları yapılırken; bir soruya birden fazla cevap verme durumu ve sorular yanıtlanırken yanlış hatırlanan kavramlarda hesaba katılarak yapılmıştır.

Tablo 2: Fen Bilimleri öğretmenlerinin 6. Sınıf Fizik konularının işlenmesinde kullandığı strateji/yöntem ve teknikler.

Konu	Kullanılan öğretim yöntem, teknik ve stratejiler	f	%
Kuvveti keşfedelim	Beyin fırtınası	8	31
	Anlatım	4	15
	Gösterip yaptırma	1	4
	Deney yöntemi	7	27
	Soru-cevap	2	8
Kuvvetler iş başında	Anlatım	9	35
	Beyin fırtınası	3	12
	Tartışma	1	4
	Gösterip yaptırma	3	12
	Deney yöntemi	4	15
	Soru cevap	1	4
Yaşamımızdaki sürat	Anlatım	6	23
	Gösterip yaptırma	2	8
	Tartışma	1	4
	Analoji	1	4
	Deney yöntemi	5	19

	Soru-cevap	1	4
Yoğunluk	Kavram haritası	3	12
	Anlatım	6	23
	Deney	4	15
	Tanımlama	1	4
	Gösteri	2	8
	Soru-cevap	2	8
	Gösterip yaptırma	1	4
Işığın farklı maddelerle etkileşimi	Gösterip yaptırma	5	19
	Deney yöntemi	8	31
	Kavram haritası	1	4
	Tartışma	1	4
	Eğitsel oyun	2	8
	Anlatım	1	4
	Soru-cevap	3	12
Işığın farklı yüzeylerden yansıması	Deney yöntemi	8	31
	Gösterip yaptırma	4	15
	Beyin fırtınası	3	12
	Fikir taraması	1	4
	Anlatım	1	4
	Soru cevap	1	4
Ses nasıl yayılır?	Tartışma	4	15
	Deney	6	23
	Soru-cevap	3	12
	Beyin fırtınası	5	19
Ses dalgaları neden maddesel ortamda yayılır?	Tartışma	4	15
	Anlatım	5	19
	Soru cevap	2	8
	Örnek olay	1	4
	Beyin fırtınası	3	12
	Deney	1	4
	Gösteri	1	4
	Analoji	1	4
Isının yayılma yolları	Anlatım	8	31
	Soru-cevap	1	4
	Eğitsel oyun	2	8
	Tartışma	1	4
	Beyin fırtınası	4	15
	Deney	2	8
	Fikir taraması	1	4
	Analoji	1	4
Isı yalıtımı	Anlatım	5	19
	Soru-cevap	3	12
	Kavram haritası	3	12
	Beyin fırtınası	3	12
	Gösterip yaptırma	2	8
	Düz anlatım	2	8
	Analoji	1	4
Elektrik enerjisi nasıl taşınır?	Soru-cevap	6	23
	Anlatım	5	19
	Tartışma	1	4
	Kavram haritası	1	4

	Deney	1	4
	Beyin fırtınası	2	8
	Gösteri	1	4
Yalıtkanlar sizi korusun	Anlatım	7	27
	Deney	2	8
	Örnek olay	4	15
	Tartışma	1	4
	Beyin fırtınası	2	8
	Sunuş	3	12
	Soru-cevap	1	4
İletkeni değiştir, ampulün parlaklığı değişsin	Deney yöntemi	14	54
	Gösterip yaptırma	4	15
	Soru-cevap	1	4
	Beyin fırtınası	2	8
	Anlatım	4	15

Çalışmaya katılan 67 öğretmenin 26'sı 6. Sınıf dersine girdiğinden veriler 26 öğretmen tarafından oluşturulmuştur. Buna göre;

Kuvveti keşfedelim konusunda, öğretmenlerin %31'i Beyin Fırtınası tekniğini kullandığı, öğretmenlerin % 27'sinin Deney Yöntemini, %15'inin Anlatım Tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece % 4'ünün ise Gösterip Yaptırma tekniğini tercih ettiği ortaya çıkmaktadır.

Kuvvetler iş Başında Konusunda, öğretmenlerin % 35'i Anlatım tekniğini kullandığı ve % 15'inin Deney Yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ü Soru-Cevap ve Tartışma tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 2'ye göre; öğretmenlerin %23'ü Yoğunluk konusunu anlatırken Anlatım yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %15'inin Deney yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ü Gösterip Yaptırma tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Isının Yayılma Yolları konusunu anlatırken öğretmenlerin %31'inin Anlatım tekniğini kullandığı ve yine öğretmenlerin %15'inin Beyin fırtınası tekniğini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin sadece %8'inin Eğitsel oyun ve Deney yöntemini kullandığı ortaya çıkan sonuçlardandır.

Yalıtkanlar Sizi Korusun konusunu anlatırken öğretmenlerin %27'sinin Anlatım tekniğini kullandığı, öğretmenlerden % 15'inin örnek olay tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %12'sinin Sunuş yoluyla öğretimi uyguladığı görülmektedir.

Tablo 3: Fen Bilimleri öğretmenlerinin 7. Sınıf Fizik konularının işlenmesinde kullandığı strateji/yöntem ve teknikler.

Konu	Kullanılan öğretim yöntem teknik ve stratejiler	f	%
Kütle ve ağırlık ilişkisi	Deney yöntemi	9	39
	Anlatım	4	17
	Kavrm haritası	2	9
	Beyin fırtınası	2	9
	Proje	1	4
	Tartışma	1	4
	Soru cevap	3	13
	Karşılaştırma	1	4
	Laboratuarda öğretim	1	4
	Gösteri tekniği	2	9

Kuvvet- katı basıncı ilişkisi	Deney yöntemi	8	35
	Anlatım	5	22
	Kavram haritası	1	4
	Beyin fırtınası	1	4
	Mikro öğretim	1	4
	Gösterip yaptırma	1	4
	Soru-cevap	4	17
	Gösteri	3	13
İş ve enerji	Anlatım	8	35
	Deney yöntemi	4	17
	Soru-cevap	4	17
	Mikroöğretim	2	9
	Tartışma	1	4
	Beyin fırtınası	2	9
	Sunuş yoluyla öğretim	1	4
Enerji ve sürtünme Kuvvet	Kavram haritası	1	4
	Deney yöntemi	8	35
	Anlatım	7	30
	Beyin fırtınası	1	4
	Gösteri tekniği	1	4
	Soru-cevap	5	22
	Tartışma tekniği	1	4
	Buluş yoluyla öğretim	1	4
	Problem çözme	1	4
Aynalar ve kullanım alanları	Kavram haritası	1	4
	Deney yöntemi	8	35
	Anlatım	8	35
	Beyin fırtınası	2	9
	Soru-cevap	4	17
	Projeye dayalı öğretim	2	9
Işığın soğrulması beyaz ışık gerçekten beyaz ışık mıdır?	Tartışm tekniği	6	26
	Deney yöntemi	3	13
	Soru-cevap	6	26
	Beyin fırtınası	3	13
	Gösteri tekniği	8	35
	Anlatım	1	4
	Buluş yoluyla öğretim	5	22
Elektrik akımı nedir?	Soru-cevap	5	22
	Anlatım	4	17
	Deney yöntemi	2	9
	Tartışma	1	4
	Kavram haritası	1	4
	Beyin fırtınsı	3	13
	Problem çözme	1	4
Seri ve paralel bağlama	Tartışma tekniği	2	9
	Anlatım	6	26
	Deney yöntemi	7	30
	Mikroöğretim	2	9
	Gösterip yptırma	2	9
	Soru-cevap tekniği	1	4
Elektrik enerjisinin	Anlatım	6	26
	Deney yöntemi	6	26

	Gösterip yaptırma	2	9
	Soru-cevap	4	17
	Proje tabanlı öğretim	3	13
	Gösteri tekniği	1	4

Çalışmaya katılan 67 öğretmenin 23'ü 7. Sınıf dersine girdiğinden veriler 23 öğretmen tarafından oluşturulmuştur. Buna göre;
Enerji Ve Sürtünme Kuvvetini anlatırken öğretmenlerin %35'inin Deney Yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %30'unun anlatım tekniğinden yararlandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin %22'sinin ise konuyu anlatırken Soru-Cevap tekniğini kullandığıda gözlemlenmiştir.

Aynalar ve Kullanım alanları konusunu anlatırken öğretmenlerin %35'inin Deney yöntemi ve Anlatım Tekniğini kullandığı, öğretmenlerin %17'sinin Soru-Cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin sadece %4'ünün Kavram Haritasından yararlandığı gözlemlenmiştir.

Seri ve Paralel Bağlama konusunu anlatırken öğretmenlerin %30'unun Deney Yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %26'sının Anlatım tekniğinden yararlandığı ve bunun yanında öğretmenlerden sadece %4'ünün soru-cevap tekniğini kullandığı görülmektedir.

Elektrik Enerjisinin Dönüşümü konusunu anlatırken öğretmenlerin %26'sının Anlatım tekniği ve Deney yönteminden yararlandığı, öğretmenlerin %17'sinin Soru-cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ünün ise Gösteri tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 4: Fen Bilimleri öğretmenlerinin 8. Sınıf Fizik konularının işlenmesinde kullandığı strateji/yöntem ve teknikler.

Konu	Kullanılan öğretim yöntem, teknik ve stratejiler	f	%
Kuvvet ve hareket	Anlatım	8	27
	Soru- cevap	8	27
	Kavram haritası	1	3
	Deney yöntemi	9	30
	Beyin fırtınası	1	3
	Tartışma	4	13
	Mikro öğretim	2	7
	Gösterip yaptırma	6	20
	Gösteri	1	3
Ses	Soru- cevap	7	23
	Anlatım	13	43
	Kavram haritası	2	7
	Deney yöntemi	8	27
	Tartışma tekniği	2	7
	Gösterip yaptırma	2	7
	Gösteri tekniği	2	7
	Buluş yoluyla öğretim	5	17
	Sunuş yoluyla öğretim	3	10
	Örnek olay	1	3
Maddenin halleri ve ısı	Deney yöntemi	7	23
	Soru cevap tekniği	5	17
	Anlatım	8	27
	Tartışma	7	7
	Eğitsel oyun	3	3
	Gösterip yaptırma	1	3

	Gösteri tekniği	4	13
	Proje	7	7
	Sunuş yoluyla öğretim	3	3
	Mikro öğretim	3	3
Yaşamımızdaki elektrik	Anlatım	11	37
	Beyin fırtınası	2	7
	Soru- cevap	7	23
	Deney yöntemi	6	20
	Örnek olay	3	10
	Gösterip yaptırma	1	3
	Gösteri tekniği	2	7
	Proje	4	13
	Sunuş yoluyla öğretim	2	7
	Buluş yoluyla öğretim	1	3

Çalışmaya katılan 67 öğretmenin 29'u 8. Sınıf dersine girdiğinden veriler 29 öğretmen tarafından oluşturulmuştur. Buna göre;
Kuvvet ve Hareket Konusunu anlatırken öğretmenlerin %30'unun Deney yöntemini kullandığı, %27'sinin Anlatım ve soru-cevap tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Bunun yanında öğretmenlerden sadece %3'ünün Kavram Haritasını, Beyin fırtınasını ve Gösteri tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Yaşamımızdaki Elektrik konusunu anlatırken öğretmenlerin %37'sinin Anlatım Tekniğini kullandığı, öğretmenlerden %23'ünün Soru-cevap, %20'sinin Deney yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %3'ünün ise Buluş Yoluyla Öğretimi uyguladığı ortaya çıkan sonuçlardandır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

5. sınıf fen bilimleri öğretmenlerinin, Kuvvetin Büyüklüğünün ölçülmesi konusunda daha çok deney yöntemi (% 39) ve anlatım (% 29) yöntemini kullandığı, tartışma yöntemini ise (% 2) çok tercih etmedikleri. Hangi tür öğretim programı, değişiklik veya yenilik olursa olsun, sınıf ortamında istenilen amaca ulaşabilmek için öğretmenlerin öğretim programlarını benimsemeleri ve gerekli araç gereçlerle desteklenmeleri şarttır (Akbaba, 2004).

Işığın ve Sesin Yayılması konusunda, öğretmenlerin % 32'sinin Anlatım yöntemini kullandığı, %24'ünün Deney Yöntemini, %15'inin Buluş Yoluyla öğretim yaptığı ve Soru-Cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin %2'sinin ise Beyin Fırtınası tekniğini Kullandığı ortaya çıkmıştır. Fen Eğitiminde sorunların başında, öğretmen merkezli sorunlar gelmektedir. Bu sorunlar öğretmen adaylarının seçilme biçimleri, öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde izlenen yöntemler, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle yetiştirilmeleri ve öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri gibi öğeleri içerir." Fen/Fizik öğretimindeki sorunları öğretmenler kendilerini öğrenci yerine koyarsa daha farklı göreceklerdir. Her şeyden önce öğretmenlerin hatası, gençlere duygu ve düşüncelerini ifade etmede şans tanımamalarıdır. Kalabalık sınıflarda, eğitim öğretimi zorlaştıran etkenlerden biridir. Kalabalık sınıflarda, konuların tartışarak sunulması, laboratuvar çalışmalarının planlanması zor olmaktadır (Yalçın,1999).

Yaşamımızın Vazgeçilmezi Elektrik konusunu anlatırken öğretmenlerin %34'ünün Anlatım yöntemini kullandığı, %17'sinin Deney yöntemini % 15'inin Örnek Olay yöntemini kullandığı görülmektedir. Bu kısımda da konunun genel dağılımına bakılacak olursa genel olarak öğretmen merkezli uygulamalara yer verildiği görülmektedir ama bazı durumlarda öğrenci, öğretmen etkileşimi yaşanılmaktadır bunlardan önemlilerinden olan deney yöntemi öncelikler arasına girebilmektedir; Öğretimde deney, herhangi bir olay veya varlığı meydana getiren ilişkilerin daha iyi anlaşılmasını sağlamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Deney metodu, belli bir doğa olayını, etmenleri denetim altında tutarak sınıf veya deney odasında (lâboratuvar) öğrencilere göstermek için yapılan plânlı bir deneme veya sınama işi olarak tanımlanabilir (Büyükkaragöz ve Çivi,1999:94).

6. Sınıf Fen Bilimleri öğretmenlerinin; Kuvveti keşfedelim konusunda, öğretmenlerin %31'i Beyin Fırtınası tekniğini kullandığı, öğretmenlerin % 27'sinin Deney Yöntemini, %15'inin Anlatım Tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece % 4'ünün ise Gösterip Yaptırma tekniğini tercih ettiği ortaya çıkmaktadır. Bilişsel alanda yapılan son araştırmalar, geleneksel öğretim ve öğrenmeden, keşfedici öğrenmeye doğru giderek öğrencilerin zihinlerinin araştırmaya aktif olarak sokulması ile daha iyi öğrendiklerini göstermektedir (Harris and et al:2001;310)

Kuvvetler iş Başında Konusunda, öğretmenlerin % 35'i Anlatım tekniğini kullandığı ve % 15'inin Deney Yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ü Soru-Cevap ve Tartışma tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Bilişsel kuramın savunucularından olan J.Piaget, gelişmeyi denge durumunun bozulması ve üst düzeyde yeniden dengenin kurulması olarak açıklamaktadır (Senemoğlu,1998,45). O' na göre bireyin bilişsel dengesi, yeni karşılaştığı olay, obje, durum ve varlıklarla bozulur. Birey çevresiyle etkileşimde bulunarak ve zihnindeki şemalarını kullanarak yeni yaşantılar, bilgiler kazanır ve çevreye uyum sağlar. Böylece, yeni ve üst düzeyde bir dengeye ulaşır. Yani öğrenme gerçekleşmiş olur.

Yaşamımızdaki Elektrik konusunda, öğretmenlerin %23'ü Anlatım tekniğini kullandığı, %19'unun Deney yönteminden yararlandığını ve yine öğretmenlerin sadece %8'inin Gösterip Yaptırma Tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Görüldüğü üzere geleneksel anlayışa bağlı kalan ya da çağdaş öğretimi benimseyen öğretmenler varken bunun yanında kendisine göre bir sentez yapıp dersin bazı noktalarında farklı model/teknik ve yahut strateji geliştirmekten yana olanlar da mevcut.

Yoğunluk konusunda öğretmenlerin %23'ü konuyu anlatırken Anlatım yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %15'inin Deney yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ü Gösterip Yaptırma tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Özel bir davranış olan model alma, genelde öğretmenlerin öğretecekleri becerileri öğrencilerine göstermesi olarak bilinmektedir. İş birliği, öğretmenlerin, bir grup öğrenciyle veya yalnız bir öğrenciyle birlikte çalışmasıdır. Öğrenciler akranlarıyla çalışırlar veya öğretmen ve öğrenciler davet edilen bir uzmanla birlikte çalışırlar. Benzetme, genellikle öğretmen tarafından oluşturulan bir içerik içinde bir beceriyi canlandırmaya çalışmaktır. Buradaki içerik gerçek dünyada kullanılan becerileri yansıtır (Steven:2001;697).

Işığın Farklı Maddelerle Etkileşimi konusunda, öğretmenlerin %31'inin Deney yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %19'unun gösterip yaptırma tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %12'sinin Soru-Cevap tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Işığın Farklı Yüzeylerden Yansıması konusunda, öğretmenlerin %31'inin Deney yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %15'inin Gösterip Yaptırma tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %12'sinin Beyin Fırtınası tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Ses Nasıl Yayılır konusunda, öğretmenlerin %23'ünün Deney yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %19'unun Beyin fırtınası tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece % 12'sinin Soru-cevap tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Ses Dalgaları Neden Maddesel Ortamda Yayılır? Konusunu anlatırken öğretmenlerin %19'unun Anlatım tekniğini kullandığı, öğretmenlerin %15'inin Tartışma tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %12'sinin ise Beyin fırtınası tekniğini kullandığı gözlenmiştir. Öğrencilerin birbiri ile etkileşim halinde öğrenmeleri sağlanmalıdır inanışını benimseyen öğretim teknikleri uygulanıp öğretimin sağlam bir temele dayandırılması sağlanmaktadır.

Isının Yayılma Yolları konusunu anlatırken öğretmenlerin %31'inin Anlatım tekniğini kullandığı ve yine öğretmenlerin %15'inin Beyin fırtınası tekniğini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin sadece %8'inin Eğitsel oyun ve Deney yöntemini kullandığı ortaya çıkan sonuçlardandır.

Isı Yalıtımı konusunu anlatırken öğretmenlerin %19'unun Anlatım tekniğini kullandığı, bunun yanında öğretmenlerin sadece %4'ünün Analojik düşünmeden yararlandığı ortaya çıkmıştır.

Elektrik Enerjisi Nasıl Taşınır? Konusunu anlatırken öğretmenlerin %23'ünün Soru-Cevap tekniğini kullandığı, %19'unu Anlatım tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %8'inin konuyu anlatırken Beyin fırtınası tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

Yalıtkanlar Sizi Korusun konusunu anlatırken öğretmenlerin %27'sinin Anlatım tekniğini kullandığı, öğretmenlerden % 15'inin örnek olay tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %12'sinin Sunuş yoluyla öğretimi uyguladığı görülmektedir.

İletkeni Değiştir, Ampulün Parlaklığı Değişsin konusunu anlatırken öğretmenlerin % 54'ünün Deney yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %15'inin Gösterip yaptırma ve anlatım tekniğinden yararlandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ü soru-cevap tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Büyükkaragöz ve Çivi (1999:94) de aynı konuya işaret ederek, Deney metodunda esas önemli noktanın deneyin öğrenciler tarafından yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Eğer imkânlar yeterli ise deney, öğrenciler tarafından bireysel olarak, değilse gruplar hâlinde yapılmalıdır.

7.sınıf Fen bilimleri öğretmenlerinin; Çalışmaya katılan 67 öğretmenin 23'ü 7. Sınıf dersine girdiğinden veriler 23 öğretmen tarafından oluşturulmuştur. Buna göre;
Kütle ve Ağırlık İlişkisi konusunu anlatırken öğretmenlerin %39'unu Deney yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %17'sinin Anlatım, % 13'ünün Soru-cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Doğayla sürekli bir etkileşim içerisinde olan insanlar bu etkileşim sırasında yaşantıları sonucu nesneleri anlamlandırır ve bunların her birini kendilerine göre içselleştirirler. Bu sebepten ötürü öğrencilerin sınıflara belli kurallarla, fikirlerle geldikleri birçok kişi tarafından kabul edilen bir durumdur. Bodner (1986a,b)'e göre öğrenciler temel bilgilerinin eksik olması nedeniyle doğa hakkında, bilim adamlarının savunduğu fikirlerden farklı alternatif fikirlere sahip olabilirler. Büyükkasap ve diğerlerine, (1998) göre ise öğrenciler küçük yaşlarda fiziksel ve sosyal dünyayı kendi deneyimleri ile tanıyarak, zihinlerinde gerçek bilimsel düşüncelerden farklı bir düşünce süreci oluşturmaktadırlar. Onların zihinlerinde nesnelere ve olaylara ait oluşturdukları kavramlar, bilimsel olarak kabul görmüş kavramlardan farklılık gösterebilir. Bu duruma ise kavram yanılgısı adı verilir. Kavram yanılgıları öğrencilerin bilimsel olarak kabul edilen kavramlara alternatif olarak geliştirdikleri kavram tanımlamalarıdır (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000).

Kuvvet-Kütle Basıncı İlişkisi konusunu anlatırken öğretmenlerin % 35'inin Deney yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %22'sinin Anlatım tekniğini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin konuyu anlatırken sadece %4'ü Kavram haritasını, Beyin Fırtınası tekniğini, Mikroöğretim yöntemini ve gösterip yaptırma tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Fen bilimleri eğitiminde öğrenilen bilgilerin günlük yaşamla ilişkilendirilmesinin önemli olduğu bilinen bir gerçektir (Coştu, Ünal ve Ayas, 2007).

Kavram öğretiminde Fen Bilgisi öğretmenlerinin en çok zorlandıkları konular; Isı ve sıcaklık, kalıtım ve sistemler, kaldırma kuvveti, basınç, kuvvet ve hareket, basit makineler, olarak belirlenirken, Sınıf öğretmenlerinin en çok zorlandıkları konular; ısı ve sıcaklık, atom ve hücre olarak belirtilmiştir. Daha önce yapılan birçok araştırmada da öğrencilerin bu konularda daha sık kavram yanılgısına düştükleri ileri sürülmüştür (Gilbert & Watts, 1983; Osborne & Freeman, 1989; Watts & Zylbersztajn, 1981).

İş Ve Enerji konusunu anlatırken öğretmenlerin %35'inin Anlatım tekniğini kullandığı, öğretmenlerin %17'sinin Deney yöntemi ve Soru-Cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ünün Tartışma tekniğini ve Sunuş yoluyla öğretimi kullandığı ortaya çıkmıştır. Konunun öğretilmesinde bireylerin daha çok bilişsel becerileri ön plana çıkmakta olduğundan genel yönelimler öğrencilerin bazı durumlarda bir alıcı olmasını gerektirirken bazı durumlarda ise sürece birebir katılıp kendi öğrenme becerilerine dayalı bir öğretim gerekmektedir bundan dolayı öğretmenler bazen Sunuş yoluyla öğretimi kullanıp bazen ise yapılandırmacı öğretime başvurmaları gerektiğini ortaya koymuştur.

Enerji Ve Sürtünme Kuvvetini anlatırken öğretmenlerin %35'inin Deney Yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %30'unun anlatım tekniğinden yararlandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin %22'sinin ise konuyu anlatırken Soru-Cevap tekniğini kullandığı da gözlemlenmiştir. İşbirlikli öğrenme gruplarının temel amacı sosyal ilişkiler ve bu ilişkilerin yüksek seviyedeki etkileri sonucunda öğrenme sorumluluklarına öğrencileri teşvik etmek ve bütün sınıf modellerinden çok daha kompleks olarak öğrenme süreçlerini ilerletmektir (Sharan, Hertz-

Lazarowitz & Ackerman, 1980; Chung-Schickler, 1998; Bilgin ve Karaduman, 2005; Şimşek, Şimşek ve Doymuş, 2006).

Aynalar ve Kullanım alanları konusunu anlatırken öğretmenlerin %35'inin Deney yöntemi ve Anlatım Tekniğini kullandığı, öğretmenlerin %17'sinin Soru-Cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin sadece %4'ünün Kavram Haritasından yararlandığı gözlemlenmiştir. Öğretmen öğrencilerin bilgileri yapılandırmalarında yol göstermekte, onlara günlük hayattan örnekler vererek yeni karşılaştıkları bilgileri önceki bilgileriyle ilişkilendirmelerini sağlamaktadır. Kısaca yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin rolü, bilginin yapılandırılmasında öğrencilere uygun olanaklar sağlayacak bir yönlendirici olmaktır (Taber, 2000).

Işığın Soğrulması, Beyaz Işık Gerçekten Beyaz mıdır? Konusunu anlatırken öğretmenlerin %35'inin gösteri tekniğini kullandığı, %26'sının soru-cevap ve tartışma tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece % 4'ünün Anlatım tekniğini kullandığı gözlemlenmiştir.

Elektrik Akımı Nedir? Konusunu anlatırken öğretmenlerin %22'sinin Soru-Cevap tekniğini kullandığı, öğretmenlerin %17'sinin Anlatım tekniğinden yararlandığı görülmekte ve öğretmenlerin %13'ünün ise Beyin Fırtınası Tekniğini Kullandığı görülmektedir.

Seri ve Paralel Bağlama konusunu anlatırken öğretmenlerin %30'unun Deney Yöntemini kullandığı, öğretmenlerin %26'sının Anlatım tekniğinden yararlandığı ve bunun yanında öğretmenlerden sadece %4'ünün soru-cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Bu gibi konular yine işe dönük yaparak yaşayarak öğrenme temelinde olduğu analiz edilmektedir. Fen Öğretim Programı; öğrencilerin yaparak-yaşayarak örenmelerini, ön bilgileriyle yeni bilgilerini anlamlı olarak ilişkilendirmelerini ve onların aktif olarak sürece katılımını amaçlamaktadır. Fen eğitimi ve öğretimi; eleştirel ve sorgulayıcı örenme becerilerinin kazandırılmasıyla sebep-sonuç ilişkilerin çözümüne yönelik yöntemlerin öğretimini temel almaktadır (Aydoğdu, 2003). Bu nedenle yapılandırmacılık, fen öğretimindeki araştırmalar ve uygulamalar için önemli bir yöneltici olmuştur (Geelan, 1997).

Elektrik Enerjisinin Dönüşümü konusunu anlatırken öğretmenlerin %26'sının Anlatım tekniği ve Deney yönteminden yararlandığı, öğretmenlerin %17'sinin Soru-cevap tekniğini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %4'ünün ise Gösteri tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır.

8.sınıf Fen bilgisi öğretmenlerinin;
Kuvvet ve Hareket Konusunu anlatırken öğretmenlerin %30'unun Deney yöntemini kullandığı, %27'sinin Anlatım ve soru-cevap tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Bunun yanında öğretmenlerden sadece %3'ünün Kavram Haritasını, Beyin fırtınasını ve Gösteri tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştığı olayları sorgulamalarını ve sınıf ortamlarında örendikleriyle ilişkilendirmelerini amaçlamaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımın temel alındığı Fen öğretiminin temelinde doğada gerçekleşen olayları anlamak ya da anlaşılır hale getirmek vardır ve fen doğası gereği sorgulamaya dayalı bir bilim dalıdır. Fen'de sorgulama, deneyler ve yüksek düzey düşünce yoluyla doğal olayların araştırılmasını içermektedir (Lee ve diğerleri, 2004).

Ses konusunu anlatırken öğretmenlerin % 43'ünün Anlatım tekniğini kullanırken %27'sinin Deney Yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %1'i örnek olay tekniğini kullandığı ortaya çıkmıştır. Günümüzde fen eğitiminin en önemli hedeflerinden birisi, konuların kavram bazında iyi anlaşılmasını sağlamak ve kavram yanılgılarını gidermektir. Yapılan araştırmalar, kavram yanılgılarının öğrencilerin, öğretim öncesi deneyimleri ve önceki öğrenmelerinden oluşabileceği gibi, öğrenim sürecinde de oluşabileceğini göstermektedir. Ayrıca öğrencide var olan bazı ön yargılar ve sezgiler yanlış kavramların geliştirilmesine yol açmaktadır. Bu sezgiler veya teorilerde öğrencilerde ortak olarak kabul edilmiş bilimsel kavramların öğrencilere kazandırılmasına engel olmaktadır. Bu nedenledir ki, sınıf ortamında yanlış kavramların giderilmesi amacıyla ilk yapılması gereken, öğretmenin öğrencilerinin yanlış kavramalarını ortaya çıkarmasıdır (Yağbasan & Gülçiçek, 2003).

Maddenin Halleri Ve Isı konusunu anlatırken öğretmenlerin %27'sinin Anlatım tekniğini kullandığı, %23'ünün ise deney yöntemini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında öğretmenlerden %17'sinin de soru-cevap tekniğini kullandığı ortaya çıkan sonuçlardandır. Hayatın her safhasında gerekli olan fen kültürünün, öğrencilere sağlıklı

bir şekilde aşılanabilmesi, fen derslerinde sağlanacak kavram öğretiminin etkinliği ile doru orantılıdır. Öğrencilere kazandırılacak olan fen kavramlarının anlamlı ve kalıcı olması için, öğrencilerin yeni örendikleri ile sahip oldukları kavramlar arasında tutarsızlık olmamalıdır (Gülçiçek, 2002). Fen öğreniminin çocuklar için birtakım gerçeklerin ezberlenmesi şeklinde değil, bir çeşit düşünme yöntemi olarak görülmesi ve bu yöntemin onların dünyayı anlama çabalarına ışık tutucu nitelikte olması gerekir. Buna göre etkili bir fen eğitimi, insan bilgisinin temel taşları olan kavramlar düzeyinde ele alınarak sağlanabilir (Cleminson, 1990).

Yaşamımızdaki Elektrik konusunu anlatırken öğretmenlerin %37'sinin Anlatım Tekniğini kullandığı, öğretmenlerden %23'ünün Soru-cevap, %20'sinin Deney yöntemini kullandığı görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %3'ünün ise Buluş Yoluyla Öğretimi uyguladığı ortaya çıkan sonuçlardandır. Geleneksel olarak konuşma, dinleme, okuma ve yazmadan oluşan dört temel dil süreci bulunur. Bu dil süreçleri dil bilimciler tarafından iki temel grup altında sınıflandırılmaktadır. Bu gruplardan birincisi konuşma ve dinleme; ikincisi okuma ve yazmadır. Konuşma ve dinleme formal sistematik öğretim olmaksızın kazanılır, ikinci dil süreçlerini oluşturan okuma ve yazma başlangıçta yalnızca formal ve sistematik öğretim ile kazanılma eğilimindedir (Emig, 1977).

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aycan, Ş., Arı, E., Türkoğuz, S., Sezer, H. ve Kaynar, Ü. (2002). Fen ve Fizik Öğretiminde Bilgisayar Destekli Simülasyon Tekniğinin Öğrenci Başarısına Etkisi: Yeryüzünde Hareket Örneği, *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi,* s. 15, 57-70 Bayır

Charles, C.M. (2000). Öğretmenler İçin Piaget İlkeleri. Ankara : Pegem A Yayınları. Demirci, B. (1993).

Çağdaş Fen Bilimleri Eğitimi ve Eğitimcileri. *H.Ü.EğitimFakültesi Dergisi*, 9, 155-160.

Gürdal, A. ve Kulaberoğlu, N. (1998). Fen Öğretiminde Kavram Haritaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 190, 47- 53.

Gürdal, A., Bayram, H. ve Şahin F. (1998). Cumhuriyet'in 75. Yılında Fen Eğitimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 139, 13-15.

Güzeller, C. O. (2009). *Araştırma yöntem ve teknikleri dersi yayımlanmamış ders notları*. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Antalya.

Harlen, W. (1998). *TheTeaching of Science in Primary School* (2nd ed.). London: David Fulton Publishers.

İlköğretim Müfettişleri Isparta Semineri, İnternet'ten 13 Haziran 2003'de elde edilmiştir: http://www.fenokulu.com

Karput, J. J. (1991). *Handbook of Research on MathematicsTeachingand Learning*. NewYork: Macmillan.

Köseolu, F., Kavak, N. (2001). Fen Öretiminde Yapılandırıcı Yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Gazi Eitim Fakültesi Dergisi*, 21(1),139-148.

Küçükahmet, L. (1997). Eğitim Programları ve Öğretim, Ankara: Gazi Yayınevi.

MEB. (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (4. ve 5. Sınıflar). Öğretim Programı. [Online]: http://ttkb.meb.gov.tr.index1024.htm adresinden alınmıştır.

Özden, Y. (1997). Öğrenme ve Öğretme, Ankara: Pegem Yayıncılık.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitativeresearch&evaluationmethods*(3rd ed.). London: Sage.

Pinkerton, K,D. (1994). *Using Brain-Based Learning Techniques in High School*. ScienceTeaching& Change, Vol 2.

YÖK/Dünya Bankası, (1997). *Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi*, Ankara.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 34 ISSN: 2146-9199

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE MOBİL TEKNOLOJİLERİN KULLANILMASINA YÖNELİK ÖRNEK BİR ARAŞTIRMA

Öğr. Gör. Evren Sezgin
Akdeniz Üniversitesi, Enformatik Bölüm Başkanlığı
esezgin@akdeniz.edu.tr

Öğr. Gör. Dr. Güray Tonguç
Akdeniz Üniversitesi, Enformatik Bölüm Başkanlığı
guraytonguc@akdeniz.edu.tr

Özet

Hızla ilerleyen teknoloji, insan hayatının her alanında rol aldığı gibi eğitim alanında da oldukça etkili olduğu gözlemlenmektedir. Günümüzde mobil teknolojilerin yaygınlaşması sonucu eğitim alanında da yardımcı birçok yazılım ve donanım üretilmektedir. Özellikle okul öncesi dönemde; mobil teknolojilerinin eğitimdeki yeri ve nasıl kullanılması gerektiği çokça sorgulanması gereken bir konudur. Okulöncesi eğitim, çocukların gelişimlerinin en hızlı olduğu dönemlerden biri olduğu için oldukça önemli bir süreci kaplamaktadır. Türkiye'de 2014-2015 verilerine göre 1.156.661 çocuk okul öncesi eğitim almaktadır. Bu makalede mobil teknolojilerin, okul öncesi eğitimin amaçları arasında yer alan bedensel, zihinsel ve duygusal gelişiminin sağlanması amacına nasıl katkı sağlayacağının tespiti için örnek bir uygulama üzerinde testler yapılmıştır. Öğretmenlerin ve öğrencilerin olumlu-olumsuz düşünce ve davranışları tespit edilerek eğitimcilere pratik tavsiyeler verilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Okul öncesi eğitim, Mobil Teknolojiler, teknoloji entegrasyonu.

A SAMPLE RESEARCH ON USING MOBILE TECHNOLOGIES IN PRESCHOOL EDUCATION

Abstract

It's observing that rapidly advancing technology is quiet effective in education as all fields in human life. Today, many software and hardware are produced in education area by helping spread of mobile technology. Location of mobile technology in education and how it should be used are other objects must be questioned especially in preschool age. Pre-school education is very important period because of contains children's the fastest time of the child's development. In Turkey, 1.156.661 children got pre-school education according to 2014-2015 data. In this article, tests have been performed on a sample application for determine contribution how to aim of physical, mental and emotional development of pre-school education. Practical advices are given to the educators by determining positive-negative thoughts and behaviors of teachers and students.

Keywords: Pre-school education, Mobile Technologies, integration of technology.

GİRİŞ

Okul öncesi, çocuğun doğduğu günden temel eğitime başladığı güne kadar geçen yılları kapsayan ve çocukların daha sonraki yaşamlarında önemli rol oynayan; bedensel, psikomotor, sosyal-duygusal, zihin ve dil gelişimlerinin büyük ölçüde tamamlandığı, kişiliğin şekillendiği ve çocuğun devamlı olarak değiştiği bir süreçtir (ÇocukGelişimi, 2016). Okul öncesi eğitim, gelişim döneminin ilk çocukluk (veya oyun) olarak nitelenen 2-6 yaş dilimini özellikle 4-6 yaşlarını kapsar. Bu dönemde zorunlu temel eğitim çağına gelmemiş çocukların bedensel, zihinsel, duyuşsal ve sosyal gelişimi, planlanmış bir ortam içinde sağlanarak ilköğretime hazırlanmaları amaçlanır. Okul öncesi dönem gelişimi hızlıdır ve sonraki dönemlere yönelik sonuçları etkileyen kritik bir

özelliğe sahiptir. Bu konuda yapılmış araştırmalar okul öncesi dönemdeki gelişmelerin, çocuğun sahiptir, daha sonraki öğrenme ve gelişme alanlarını büyük ölçüde etkilediğini göstermektedir. Öyle ki, araştırma bulgularına göre, 17 yaşına kadar olan zihinsel gelişmenin % 50'si 4 yaşına, % 30'u 8 yaşına dek oluşur. Çocukların 18 yaşına dek gösterdikleri okul başarısının % 33'ü 0-6 yaş arasındaki kazanımlarla açıklanmaktadır. Sadece zihinsel gelişim açısından değil, duygusal, sosyal gelişim ve kişiliğin oluşumu açısından da bu dönem, uzmanlarca önemle vurgulanır (Özgüven ve diğ., 2002). Bu nedenle, çocuğun küçük yaşlarda sağlıklı bir ortamda gelişimini sürdürmesi önem taşımaktadır.

Teknolojik aygıtlara erişimin kolaylaşması ile birlikte okulöncesi yaşlardaki pek çok çocuk temel ihtiyaçlarını gidermeyi öğrenmeden önce dokunmatik ekranlı tablet, telefon gibi cihazları kullanmayı öğrenmektedir. Genellikle internet bağlantılı bu cihazları kullanmaya başlama yaşı gün geçtikçe düşmektedir (Holloway, Green ve Stevenson, 2015) (Kabali ve diğ., 2015). Bu şekilde yetişen bireyler hayatının ilerleyen yıllarında da bu cihazları hayatının vazgeçilmez unsurları arasında görmektedir. Akıllı olarak nitelenen cihazlar üzerinde çalışan uygulamaların içeriklerinin eğitimciler tarafından onaylanıp onaylanmadığı ve ebeveynlerin çocuklar üzerindeki içerik ve süre kontrolü de tartışmalı konular arasında yer almaktadır.

İlk kez 2000 yılında Microsoft Şirketinin kurucularından Bill Gates New York Teknoloji Enstitüsü'ndeki konuşmasında "Jenerasyon 1" (Generation I) adı ile anılan, internetin imkânlarından günümüze göre çok daha fazla yararlanan, internetin olmadığı durumda hiçbir hayati belleğe sahip olmayan ve 1990'dan sonra doğmuş olan kuşağı tanımlamıştır. Bu yeni nesil eğitim, bilim ve iş uygulamalarını içerecek ve şu anda hayal edilemeyecek şekilde değişimin parçaları olacaktır (Gates, 2000). Summers vd. Jenerasyon 1'e benzer olarak DigiTods (Digital Toddlers) kavramını kullanmıştır. Bu kavramla 2007 yılında ilk iPhone'un piyasaya sürülmesinden sonra doğan, dokunma ve kaydırma hamleleri ile kolayca kullanılabilen dokunmatik ekranlı cihazlarla internete erişebilen kuşak tarif edilmiştir. Bu grup internete erişebilen en genç kuşak olmakla kalmayıp internetle birlikte büyüyen ilk kuşak olma özelliğine de sahiptir (Summers, DeSollar ve Leathers, 2013). İçerisinde çok sayıda uygulama barındıran mobil cihazlar yemek masasında, banyoda veya araba ile ailecek çıkılan gezintide çocukların elinde görülebilmektedir. Bu uygulamalar bebekler ve okul öncesi çocuklar için web tarayıcıyı açarak favori web sitesini bulmayı gerektirmeyen pratik internet bağlantıları içermektedir. Böylece bu çocukların yaşamlarında oyunlar, kitaplar, yaratıcı ve iletişimsel deneyimler sadece dokunma ve sürükleme yoluyla mümkün görünmektedir (Holloway, Green ve Stevenson, 2015).

Kişisel bilgisayarların yaygın olarak kullanılmaya başlandığı yıllardan itibaren birçok eğitimci bilgisayarların tüm eğitim dünyasında köklü reformlar yaratacağını düşünmüştür. Ancak bilgisayarların eğitim öğretim etkinliklerinde etkin ve yaygın olarak kullanılması, tahmin edilenden daha az düzeyde gerçekleşmiştir (Lockard ve Abrams, 2003) (Odabaşı ve diğ., 2011).

Bilgisayar destekli öğretimde kullanılan yazılımlar özel öğretici yazılımlar, alıştırma ve tekrar yazılımları, benzeşim yazılımları, eğitsel oyun yazılımları, problem çözme yazılımları olarak sınıflandırılabilir. Bu yazılımların eğitmen ve öğretmenlere destek olması, çocuklara kendi öğrenmeleri hakkında anında dönüt vermesi ve öğrenme hızını ayarlamaya imkân sağlaması, öğrenilenlerin bolca örnekle pekiştirilmesi, gerçek hayatta görmeleri mümkün olmayan varlık ve durumları görebilmeleri, maliyetleri düşürebilmesi, güvenli öğretim ortamı sağlayabilmesi, el-göz koordinasyonunun gelişmesi ve zihinsel beceri kazanmasına yararlı olma, bireysel veya grupla öğrenmeye imkân sağlama gibi faydaları bulunmaktadır. Bu faydaların yanı sıra geliştiriciler tarafından konunun tam anlamıyla tasarlanıp cihaz ortamına aktarılamaması, çok basit olguların yazılım aracılığı ile aktarılmaya çalışılması, bir problemin çözümüne bilinçli olarak değil deneme yanılma yolu ile ulaşılabilmesi, çocukların sanal ortamda kazandıkları becerileri kimi zaman gerçek hayata aktaramamaları, yazılımın çocukta hangi beceriyi ne düzeyde geliştirdiğinin net olarak belirtilmemesi gibi sınırlılıklar bulunmaktadır (Odabaşı ve diğ., 2011).

Muda (Muda, 2006), Eğitim alanında özellikle aritmetik ve sözlü becerilerde, temel bilişsel özelliklerin gelişmesi, işbirliğinin desteklenmesi alanlarında mobil öğrenme aracılığı ile sağlanan pek çok avantaj bulunmaktadır. Ebeveynler animasyon, resim ve video gibi multimedya bileşenleri içeren mobil uygulamalar ile çocukların daha ilgilerini çektiğini belirtmektedir (Drigas ve Kokkalia, 2016). Buna karşın bu tür içerikler çocukların eğitim içeriklerinden dikkatinin dağılmasına da sebep olabilir. Öğrenmeye imkân tanınabilmesi için bu iki değişken arasında denge gereklidir (Radesky, Schumacher ve Zuckerman, 2015).

Nijerya'da okul öncesi öğrenciler üzerinde yapılan bir çalışmada da bilgi ve iletişim teknolojilerinin okul öncesi çocuklara rakamların ve doğa bilimlerinin anlatımında faydalı olduğu ortaya çıkmıştır (Oluwadare, 2014). Amerika'da bulunan Küçük Çocukların Eğitimi Ulusal Birliği (National Association for Education of Young Children), bilinçli ve uygun kullanıldığında, teknoloji ve interaktif medya öğrenme ve gelişimini desteklemek için etkili araçlar olduğunu belirtmiştir (Holloway ve diğ., 2015).

Dursun vd. (Dursun ve diğ., 2013) FATİH Projesi ile ilgili yaptıkları araştırmada çeşitli illerde beş pilot uygulama okulundan idarecilerle görüşmüş ve FATİH projesinde sağlanan altyapının, e-içeriklerin yetersizliği nedeniyle yeterince kullanılamadığı sonucuna ulaşmışlardır. İdareciler; öğrenci, öğretmen ve özellikle kıdemli öğretmenlerin proje kapsamında yer alan teknolojik bileşenlerin ders sırasında kullanımı sırasında ortaya çıkan sorunlarda kendilerine hızlı şekilde yardım ve rehberlik edecek, içerik üretimi sırasında karşılaşılabilen teknik sorunlara destek olabilecek BT öğretmenlerinin ihtiyacına vurgu yapmışlardır. Projeyle birlikte gelen yeniliklerin, dersleri zenginleştirerek derslere olan ilginin artmasına yardımcı olabileceği ve etkili öğrenmenin gerçekleşmesine katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir.

Beden sağlığı göz önüne alındığında; elektronik aletler ile ilgili olarak Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı 2004 yılında manyetik alanları, 2011 yılında RF (Wi-fi) radyasyonu 2B sınıfı olası kanserojen sınıfına almıştır (IARC, 2011). Radyo frekans radyasyonun çocuk ve yetişkin beyinlerinde nasıl soğurulduğuna dair yapılan çalışmalarda çocuklarda yüzde 80 daha fazla RF soğurulduğu bulgulanmıştır. Çocuk ve bebek kafatasının yetişkinlere göre daha farklı olması ve beyin iletkenliklerinin de daha yüksek olması sebebiyle beyin dokularının EM alanlara yetişkinlere göre daha hassas olduğu açıklanmıştır. Sağlık yönünden başka bir araştırmaya göre okul öncesi çocukların günde 2 saatten fazla televizyon izlemesi ile aşırı kilolu olma ve yağlanma arasında yüksek bir bağlantı bulunmuştur. Bilgisayar kullanımı ile şişmanlık arasında da bağlantı bulunmaktadır (Mendoza, Zimmerman ve Christakis, 2007).

Mobil cihazların kullanımı konusunda ailelerin tutumu pek te iç açıcı değildir. Kabali (Kabali ve diğ., 2015), şehirlerde yaşayan düşük gelir düzeyine sahip ailelerle yaptığı anket çalışmasında 6 ay ile 4 yaş arası 350 çocuk incelenmiştir. Sonuç olarak bu çocuklardan dört yaşında bulunanların yarısının kendi televizyonu ve dörtte üçünün kendi mobil cihazı olduğu, çoğu çocuğun bir yaşına gelmeden mobil cihaz kullandığı tespit edilmiştir. Ebeveynlerin %70'i ev işlerini yaparken çocukların sakin olması (%65) ve uyku vaktinde (%29) çocuklara bu tür cihazları kullandırmaktadır. İçerik sağlayıcı servisler arasında Youtube en çok tercih edilen olmuştur. Cihaz sahibi olma, ilk kullanım yaşı, günlük kullanım miktarı ile ailenin etnik kökeni ve eğitim durumu arasında bağlantı bulunmamaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışmada; Antalya bölgesindeki yaşları 3 ile 6 arası değişen çocuk sahibi olan 266 ebeveyne anket uygulanarak veri toplanmıştır. Kendilerinin ve çocuklarının mobil cihaz kullanımı alışkanlıklarını tespit etmek amacıyla, yapılan ankette elde edilen veriler analiz programı ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak verilerin homojen dağılım gösterdiği ve güvenilirliği tespit edilmiştir. Ankete katılan velilerin %21'i 3 yaş, %24'ü 4 yaş, %30'u 5 yaş, %23'ü 6 yaş çocuk sahibidir.

BULGULAR

Farklı yaş kategorisine ait sahip ebeveynlerin cinsiyet, mobil cihaz (cep telefonu, tablet vb.) kullanma alışkanlığı ve çocuklarının mobil cihazlara yönelik davranışları gibi değişkenlere göre incelendiği bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular ve yorumları aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1: Çocukların Cinsiyete Göre Dağılımı

Değişken	Bağımsız Değişken	F	% Yüzde
Cinsiyet	Erkek	123	46,2
	Kız	143	53,8

Tablo 1' de Ebeveynlerin çocuklarının cinsiyet dağılım yer almaktadır. Buna göre ankete katılanların %46,2' sinin çocuğunun erkek, %53,8 'inin çocuğunun kız olduğu tespit edilmiştir. Anket uygulamasını cinsiyete göre homojen bir dağılım gösterdiği gözlemlenmektedir. Ankete katılanların %95,9 'unun mobil cihaza sahip olduğu saptanmıştır. Bu veride mobil cihazların oldukça sık kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 2: Ebeveynlerin Mobil Cihaz Sahip Olma Dağılımı

Seçenekler	F	% Yüzde
Evet	255	95,9
Hayır	11	4,1
Toplam	266	100,0

Anketi cevaplayan ebeveynlerin ve çocuklarının mobil cihazları ne kadar sıklıkla kullanıldığı Tablo 3 de görülmektedir. Buna göre ebeveynler; %37,6' sı günlük 3-4 saat, %24,4'ü günlük 1-2 saat, %16,5'i günlük 5-6 saat, %6'sı günlük 7-8 saat, %10,2'si ise günlük 9 saat ve üzeri telefon kullandıklarını belirtmiştir. Ayrıca çocukların telefon kullanma sürelerini; %43,2' sı günlük 1-2 saat, %36,1'i günlük 1 saatten az, %11,3'ü günlük 3-4 saat, %2,6'sı günlük 5-6 saat, %1,5'i ise günlük 7 saat ve üzeri olarak belirtmişlerdir.

Tablo 3: Ebeveynlerin ve Çocuklarının Günlük Mobil Cihaz Kullanma Süreleri

		Çocuklarda mobil cihaz kullanma süresi (günlük)					
		1 saatten az (f)	1-2 saat (f)	3-4 saat (f)	5-6 saat (f)	7 saat ve üzeri (f)	Toplam
Ebeveyn mobil cihaz kullanma süresi (günlük)	1-2 saat	38	22	5	0	0	65
	3-4 saat	39	47	12	2	0	100
	5-6 saat	12	23	7	1	1	44
	7-8 saat	3	9	3	1	0	16
	9 saat üzeri	4	14	3	3	3	27
	Toplam	96	115	30	7	4	

Yapılan anket sonucunda ebeveynlerin çocuklarına mobil cihazları verdikten sonra en fazla Oyun (%67,3) oynamak için kullandıklarını belirtmişlerdir. Mobil cihazdan, Çizgi film izleyenlerin %26,3, müzik dinleyenlerin oranının ise %3,8 olduğu Tablo 5'de gösterilmektedir.

Tablo 4: Ebeveynlerin Mobil Cihaz İle İnternete Nereden Daha Çok Bağlantı Yaptıkları

Seçenekler	F	% Yüzde
Ev	176	66,1
İşyeri	48	18,0
Yol	4	1,5
Dış mekan	23	8,6
Diğer	15	5,6
Toplam	266	100,0

Tablo 5: Ebeveynlerin Çocuklarının Mobil Cihazda En Çok Kullandığı Uygulamalar

Seçenekler	F	% Yüzde
Oyun	179	67,3
Çizgi film	70	26,3
Müzik	10	3,8
Diğer	7	2,6
Toplam	266	100,0

Tablo 6'de Ebeveynlerin çocuklarını mobil cihazla oynarken kontrol etmesi ile ilgili tablo yer almaktadır. Tabloya göre ankete katılan ebeveynlerin %9,4'ü hiç kontrol etmediğini, %16,9'u ise kontrol etmediğini belirtmiştir. Çocuğu mobil cihaz kullanırken kontrol eden ebeveynlerin oranları ise %21,1 "Katılıyorum", %27,1 "Tamamen Katılıyorum" görünümündedir.

Tablo 6: Çocuğum Mobil Cihazla Oynarken Yanında Bekleyip Kontrol Ederim.

Seçenekler	F	% Yüzde
Hiç katılmıyorum	25	9,4
Katılmıyorum	45	16,9
Kararsızım	68	25,6
Katılıyorum	56	21,1
Tamamen katılıyorum.	72	27,1
Toplam	266	100,0

Okul öncesi dönemin eğitiminin en önemli noktalarından biride çocuğu kontrol altında tutmaktır. Çocukların kontrol altına alınabilmesi içinde bir takım kuralların belirlenmesi gerekmektedir. Tablo 7'de çocukların mobil cihaz kullanmadan önce uyması gereken kuralların ebeveyn tarafından hatırlatılması ile ilgili veriler bulunmaktadır. Buna göre toplamda "Hiç katılmıyorum" ve "Katılmıyorum" cevabını veren ebeveynlerin oranı %20,3, "Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" seçeneğini işaretleyenlerin toplam oranı ise %57,5 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 7: Çocuğum Mobil Cihazımı Kullanmadan Önce Uyması Gereken Kuralları Hatırlatırım .

Seçenekler	F	% Yüzde
Hiç katılmıyorum	25	9,4
Katılmıyorum	29	10,9
Kararsızım	59	22,2
Katılıyorum	59	22,2
Tamamen katılıyorum.	94	35,3
Toplam	266	100,0

Anketten çıkan en genel bulgu; ebeveynlerin çocuklarına Mobil cihazları kullanmalarına izin vermeleridir. Tablo 8'de mobil cihazları, kullanım süresi sonunda ebeveynlerin geri almada zorluk çekme oranları yer almaktadır. Ebeveynlerin; %18,8 "Hiç katılmıyorum" , %17,7 "Katılmıyorum", %15,8 "Kararsızım", %21,8 "Katılıyorum", %25,9 "Tamamen Katılıyorum" seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir.

Tablo 8: Mobil Cihazı Kullanım Süresi Sonunda Çocuğumdan Geri Almakta Zorlanıyorum.

Seçenekler	F	% Yüzde
Hiç katılmıyorum	50	18,8
Katılmıyorum	47	17,7
Kararsızım	42	15,8
Katılıyorum	58	21,8
Tamamen katılıyorum.	69	25,9
Toplam	266	100,0

Okul öncesi dönemdeki çocukların ebeveynleri ile geçirdikleri zaman oldukça önemlidir. Ankete katılan ebeveynlerin "Günde en az 1 saat çocuğum ile oyun oynarım." sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 9'da görülmektedir. Ankete katılanların %28,2'si çocuğu ile günde en az 1 saat çocuğu ile vakit geçirmediğini, toplamda %52,3 ise çocuğu ile en az 1 saat oyun oynadığını belirtmiştir.

Tablo 9: Çocuğum İle Günde En Az 1 Saat Oyun Oynarım.

Seçenekler	F	% Yüzde
Hiç katılmıyorum	31	11,7
Katılmıyorum	44	16,5
Kararsızım	52	19,5
Katılıyorum	53	19,9
Tamamen katılıyorum.	86	32,4
Toplam	266	100,0

Tablo 10'da Ebeveynlerin mobil cihazların sağlık yönünden çocuklarına zararlı olmadıklarını düşünenlerin oranı %16,9 iken, zararlı olduklarını düşünenlerin oranı %56,4'tür. %26,7'lik bir oran ise bu konuda "Kararsız" olduğunu belirtmiştir.

Tablo 10: Mobil Cihazların Sağlık Yönünden Çocuğuma Zararlı Olduğunu Düşünüyorum.

Seçenekler	F	% Yüzde
Hiç katılmıyorum	21	7,9
Katılmıyorum	24	9,0
Kararsızım	71	26,7
Katılıyorum	50	18,8
Tamamen katılıyorum.	100	37,6
Toplam	266	100,0

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmaya, Antalya ili Okul Öncesi Dönemde çocuğu olan 266 ebeveyne anket uygulaması ile sorular yöneltilmiştir. Çocukların %46'sı erkek, %54'ü kız grubunu oluşturmaktadır. Ankete katılanların %95'inde mobil Cihaz bulunmaktadır. Anketin dikkat çeken noktalarından biri, ebeveynlerin %37,6'sı günde ortalama 3-4 saat, çocukların %43,2' si günlük 1-2 saat arası mobil cihaz ile vakit geçirdiğini ifade etmiştir.

Kabali'nin (Kabali ve diğ., 2015) de belirttiği gibi aileler mobil cihazları genellikle çocuklarına susturucu olarak veya sorumluluklarını üzerlerinden atmak amacı ile kullandırmaktadır. Bu çalışmada da ebeveynlerin %67,3 ü çocuklarına mobil cihazı oyun oynaması için vermekte, %56,4'ü mobil cihazların zararlı olduğunu düşünmekte ve %47'si mobil cihazların çocuğunun gelişimine katkı yaptığını düşünmemektedir. Ayrıca ebeveynlerin %27'si çocuğunun yeni bilgiler öğrendiğini düşünmüyorken, %34'ünün de yeni bilgiler öğrenme konusunda "Kararsız" olduğu düşüncesinde olduğu görülmüştür.

Gelişim döneminde bulunan okul öncesi çocuklar öğrenme ile ilgili temel olabilecek ilk şemaları oluşturmaktadır. Bu aşamada mobil cihazlarla kalitesiz olarak geçirilen süreler çocuklar üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilir. Dokunmatik cihazlarda çalışan mobil uygulamalar genellikle yoğun görsel öğeleri içeriğinde barındırmaktadır. Bu da çocuklarda görsel zekâ becerilerini geliştirmektedir fakat özellikle şiddet içerikli uygulamalar çocukların davranışlarını ve bilişsel gelişimlerini olumsuz etkileyebilir. Bunu engellemek için ebeveynlerin çocukların faaliyetlerini çok baskıcı olmadan belirli kurallar çerçevesinde ve kararlı olarak kontrol etmesi gerekmektedir (Odabaşı ve diğ., 2011).

Bilgisayar, dizüstü bilgisayar, tablet, telefon vb. çocukların erişimindeki dokunmatik ekranlı cihazların bireyler üzerindeki etkisi kullanım durumlarına göre değişiklik göstermektedir. Özellikle çocuklar üzerinde merak uyandırarak öğretici olabileceği gibi bilinçsiz oyunlar oynanarak olumsuz etkiler de ortaya çıkarabilir.

İnternet, sınırları dünyayı aşabilen bir iletişim ağıdır. Bu ağa erişimi olan cihazları kullanan çocukların internette bulunan çeşitli iletişim ortamlarında gerçek hayatta dikkate aldıkları kuralları dikkate alıp almadıkları izlenmelidir. Günümüzdeki teknolojik gelişmeler doğrultusunda çocukların internetin bütün imkânlarından yararlanması beklenmektedir fakat bu yararın kontrol edilmemesi durumunda zarara dönebileceği açıktır.

Belirli bir çevre içerisinde sosyal canlılar olarak yaşayan insanların ve insanların oluşturduğu toplumlar çevreleri ile etkileşimleri sonucu gelişmektedir. Mobil cihazların birbirinden uzaklaştırdığı insanların aile içinde de çocukları ile iletişimleri ciddi sekteye uğramaktadır. Tablo 4' te görüldüğü gibi çalışmaya katılan ebeveynlerin %66'sı evinde mobil cihazla internete bağlandığı görülmüştür. Bu süre de ebeveynlerin çocuklara ilgi ve sevgi göstermemesi, aile içindeki bireylerin rollerinin karışması sonucu çocuğun daha çok mobil cihazlara ve internete yönelmesi bunun da iletişimi daha çok koparmaya götürmesi şeklinde kısır döngüye sokacaktır.

İki yaşın altındaki çocukların olguları mobil cihazlarla gerçek hayattaki kadar öğrenemedikleri dikkate alınırsa okul öncesi çocukların bu cihazları kullanma vaktini mümkün olduğunca geciktirmekte veya sınırlı tutmakta fayda olduğu söylenebilir (Brown, 2011).

Eğitici yazılımlar tasarlanırken renk, uygunluk, oran-orantı, denge, kullanılabilirlik, esneklik gibi biçimsel yapıya ilişkin öğelerin, metin ve görsellere dayalı içerik tasarımına ilişkin öğelerin dikkate alınması, gereksinimlerin belirlenmesi, hedef kitlenin analiz edilmesi, amaçların belirlenmesi, tasarıma ilişkin öğelerin belirlenmesi, ara değerlendirme ve pilot uygulamaların yapılması, alfa ve beta testlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Odabaşı ve diğ., 2011). Ayrıca özellikle eğitim amaçlı mobil uygulamalar tasarlanırken kullanıcı ile olan etkileşime büyük önem verilmelidir. Etkileşimin yetersiz olduğu eğitim uygulamalarının etkileşimsiz bir ders kitabından farkı olmayacaktır. Etkileşimin olumlu öğrenme aktarım performansına katkısı olduğu, okul öncesi çocuklarda bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik konularının eğitim teknolojileri ile öğretilebileceği, etkileşimin bu konuda destekleyici olabileceği Aladé tarafından da belirtilmiştir (Aladé, Lauricella, Beaudoin-Ryan ve Wartella, 2016).

Uşun'un da belirttiği gibi (Uşun, 2013) bilgisayar bir öğretim aracı ve öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanılmalıdır. Bu çalışmanın bulgularına bakılarak, mobil cihazların okul öncesi çocuklarda aynı şekilde değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir. Geliştirilen okul öncesi mobil eğitim yazılımlarının çocukların beden, zihin, psikososyal gelişim olmak üzere bütünsel gelişimlerine ve bakımlarına yardımcı olması sağlanmalıdır (Özgüven ve diğ., 2002).

Ebeveynlerin %47'si çocukları mobil cihaz ile vakit geçirirken kontrol altında tuttuğunu belirtmişlerdir. Ayrıca çocuklarının %66 gibi büyük bir kesimi oyuna yönelmektedir. Bu yüzden çocukların mobil cihaz kullanmaları sırasında sürelerini ve uygulama içeriklerini kontrol edecek yönetim yazılımlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Aladé, F., Lauricella, A. R., Beaudoin-Ryan, L., & Wartella, E. (2016). Measuring with Murray: Touchscreen technology and preschoolers' STEM learning. *Computers in Human Behavior*, *62*, 433–441. http://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.080

Brown, L. L. (2011). When to Introduce Your Child to a Smartphone or Tablet. 19 Mayıs 2016 tarihinde http://www.pbs.org/parents/childrenandmedia/article-when-introduce-child-smartphone-tablet.html adresinden alınmıştır.

Çocuk Gelişimi. (2016). Okul öncesi eğitimin önemi. 15 Mayıs 2016 tarihinde http://www.cocukgelisimi.gen.tr/okul-oncesi-egitim/okul-oncesi-egitimin-onemi/45-okuloncesiegitiminonemi.html adresinden alınmıştır.

Drigas, A., & Kokkalia, G. (2016, January). Mobile Learning for Special Preschool Education. *International*

Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM).

Dursun, Ö. Ö., Kuzu, A., Kurt, A. A., Güllüpınar, F., & Gültekin, M. (2013). Okul Yöneticilerinin FATİH Projesinin Pilot Uygulama Sürecine İlişkin Görüşleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.

Gates, B. (2000). Enter "Generation I" by Bill Gates. 12 Mayıs 2016 tarihinde https://www.microsoft.com/presspass/ofnote/03-00instructor.mspx adresinden alınmıştır.

Holloway, D. J., Green, L., & Stevenson, K. (2015, August 20). Digitods: Toddlers, Touch Screens and Australian Family Life. *M/C Journal*.

IARC. (2011). *IARC Classifies Radiofrequency Electromagnetic Fields As Possibly Carcinogenic To Humans*. Lyon, Cedex. 15 Haziran 2016 tarihindehttp://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2011/pdfs/pr208_E.pdf adresinden alınmıştır.

Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children. *Pediatrics*, *136*(6), 1044–50. http://doi.org/10.1542/peds.2015-2151

Lockard, J., & Abrams, P. (2003). *Computers for Twenty-First Century Educators*. Allyn & Bacon.

Mendoza, J. A., Zimmerman, F. J., & Christakis, D. A. (2007). Television viewing, computer use, obesity, and adiposity in US preschool children. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *4*(1), 44. http://doi.org/10.1186/1479-5868-4-44

Muda, Z. (2006). Storytelling Approach In Multimedia Courseware: An Introduction To Science For Preschool Education. In *2006 2nd International Conference on Information & Communication Technologies* (Vol. 2, pp. 2991–2993). IEEE. http://doi.org/10.1109/ICTTA.2006.1684891

Odabaşı, H. F., Uysal, Ö., Akbulut, Y., Kabakçı, I., Dursun, Ö. Ö., Kurt, A. A., Ceyhan, A. A. (2011). *Bilgisayar II* (1st ed.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Oluwadare, F. A. (2014). ICT Use in Preschool Science Education: A Case Study of Some Private Nursery Schools in Ekiti State. *Journal of Education and Practice*, *6*(31), 75–79.

Özgüven, E., Can, G., Yeşilyaprak, B., Yıldırım, İ., Türküm, S., Ceyhan, E., & Ceyhan, A. (2002). *Rehberlik*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: the good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, *135*(1), 1–3. http://doi.org/10.1542/peds.2014-2251

Summers, P., DeSollar, A., & Leathers, H. (2013). *Toddlers on Technology: A Parents' Guide*. AuthorHouse.

Uşun, S. (2013). *Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 35 ISSN: 2146-9199

MİMARLIK ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK PARAMETRİK TASARIM PROJE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Yrd. Doç. Bülent Onur Turan
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
boturan@gmail.com

Öğr. Gör. Kemal Şahin
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
kemalsahin@gmail.com

Özet

Malzemeden kullanıcıya tüm iç ve dış etkenlere cevap veren bir dünyayı içeren parametrik tasarım, mimarlık alanında yürütülen projelerin geliştirilmesi ve zenginleştirilmesi konusunda da önemli rol oynamaktadır. Parametrik tasarım yönteminin sayesinde mimarın üstlendiği rol yapının sadece tasarımına cevap üretilmesi ile kalmayıp, içinde bulunulan tüm durum ve koşulların değerlendirebilmesini olanaklı kılmaktadır.. Böylece esnek bir yapı içerisinde zamana ve doğal/yapay etmenlere karşı dayanıklı ve sürdürülebilir çözümler üretilebilir. Çok yönlü bir üretimi tetikleyen bu tasarım yaklaşımı, üretim sürecini de hızlandıran bilgisayar teknolojileri ile giderek pratik ve kolay bir şekilde uygulanmaya başlanmıştır.

Bu araştırma kapsamında mimar adaylarına belirli bir süre boyunca uygulamaya dayalı parametrik tasarım eğitimi verilmiş, parametrik tasarımın üretim aşamasındaki pratikleri ve dinamikleri konusunda çalışmalar yürütülmüştür. Çalışmanın amacına uygun olarak, ortaya konan projeleri değerlendirmek için özel bir rubrik ölçeği geliştirilip uzman görüşleri ile güvenilirliği ve geçerliliği sağlanmıştır. Öğrencilerin olumlu ve olumsuz görüşleri alınarak ölçeğin geçerliliği pekiştirilmiştir. Proje değerlendirme aşaması ve alt boyutlarda elde edilen sonuçlar ve bulgular bir sonraki çalışmaya bırakılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Parametrik Tasarım, Değerlendirme Ölçeği, Mimarlık Eğitimi, Parametrik Tasarım ve Modelleme, Parametrik tasarım ürün geliştirme.

A SCALE FOR THE ASSESSMENT OF PARAMETRIC DESIGN PROJECTS OF ARCHITECTURE STUDENTS

Abstract

Parametric design responding many aspects of design as a design method, plays an important role in the development of architectural design projects. The designer may not only find design solutions but also makes evaluate all natural and artificial conditions with the help of the parametric design, Thus, many solutions responding desing criterias in terms of needs, sustainabilty and resistance can be found easily in such flexible structure. This design approach triggering a quite versatile production process is accessible and being implemented easily through the computer based technologies accelerate the production process.

In the context of this research, an applied course in parametric desing has been conducted with architecture students and both design and fabrication processes have been examined. In the second phase students developed an object individually using these methods. A specific rubric scale validated by experts developed to evaluate the products and process as a goal of this study. The opinions of students have been evaluated to reinforce the validity of rubric scale as well. The findings in sub-levels of production process will be examined in further studies.

Keywords: Parametric Design, Evaluation scale, Design Education, Modelling and Parametric Design, Prototyping.

GİRİŞ

Günümüzde, teknolojinin gelişmesi ve ulaşılabilirliğin kolaylaşması ile birçok disiplin; kültür, estetik ve düşünce ekseninde yoğun etkileşim haline geçmiştir. Etkileşim sonucu olarak da, üretim ve anlam olarak ilişkilenmeler, bilgi ve teknoloji paylaşımı, ortak çalışmaların yapılması görülmektedir.

Mimari tasarım pratiği, yaratıcı ve sezgisel süreç gerektiren bir olgudur. Tasarım sürecinde de tasarımcı çevreden, toplumdan, kültürel değerlerden, doğadan, malzemenin potansiyelinden ve tasarım yapılan disiplinin etkileşimde olduğu diğer disiplinlerden ilham almakta, etkilenmekte ve başka yaratım süreçlerini etkileyebilecek hale gelebilmektedir. Matematik, bilgisayar bilimleri ve mimarlık alanları da son yıllarda etkileşim halindedir. Etkileşim halinde olan tasarım gruplarının, tasarım sürecine dâhil edilmesi, özellikle ve öncelikle de mimari eğitim aşamasında bu grupların ortak çalışmaları mimari tasarım sürecine olan etkisi için önemlidir.

Mimari tasarım, gereksinimleri karşılamak üzere saptanan işlevleri yerine getirecek olan yapı bütününün, onun kurgusunda yer alan tüm öğelerin ve çevresinin kavramsal, işlevsel, biçimsel, strüktürel ve eylemsel özelliklerinin ve niteliklerinin yorumlanması, belirlenmesi ve belgelenmesidir. (İzgi, 1999).

Bilgisayar teknolojilerinin (sayısal teknolojilerinin) gelişmesi, mimarlık alanında yeni araştırmalara ve tasarımda hesaplamalı yöntemlere odaklanılmasına neden olmuştur. Hesaplamalı yöntemler ise geometri, kompozisyon ve algoritma gibi 'formel olguları' farklı teknikler ve metotlar ile gündeme getirmiş, algoritmik mantıkla çalışan araçlar, birçok araştırmanın odak noktası olmuştur (Çolakoğlu ve Yazar, 2007). Bu odak noktası genel olarak parametrik tasarım kavramı çevresinde toplanmaktadır.

Parametrik tasarımın, mimari tasarımda da etkin bir biçimde kullanılabilmesi için tasarımın çok katmanlı bir düşüncenin ürünü olarak değerlendirilmesine, birçok girdisi ve ulaşmaya çalıştığı amaçları olan bir problem olarak görülmesine, problem çözümü için gerekli aşamalar olarak tanımlanabilecek bir algoritmaya ve algoritmaya bağlı olarak da algoritmik düşüncelere gerek duyulmaktadır. Algoritmalar ve algoritmik düşünceler parametrik tasarımı meydana getirmektedir. Geleneksel tasarım sürecine ek olarak görselleştirme, mimari tasarımı kuram, yöntem ve yaklaşım olarak destekleme, tasarım kararını destek sistemleri sağlama ve tasarımın bilgisayar ortamında temsili gibi konularda parametrik tasarımın kullanılması tasarım sürecinde bilgisayarın etkin kullanılabilmesi için gereklidir. Fakat bu noktada ortaya çıkan tasarımın değerlendirilmesi aşamasında büyük bir kararsızlık görülmektedir. Ayrıca tasarım aşamasında farklı yaklaşımların tercih edilmesi, ölçme ve değerlendirme süreçlerini oldukça güçleştirmektedir. Öncelikli olarak tercih edilen tasarım yaklaşımının parametrik tasarımına etkisi incelenmelidir. Bu çalışma kapsamında da, tasarımın somut boyutlar ile ele alınarak değerlendirilebilmesi için bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, bu değerlendirme de, tercih edilen tasarım yaklaşımının olumlu veya olumsuz etkilerini gözlemlenmiş ve analiz edilmiştir.

Parametrik Tasarım

Türk dil kurumunda parametre "değişken" olarak tanımlanmaktadır. Bilgisayar ve matematik biliminde ise sembolik bir ifade ve niceliği belli etmek için kullanılan semboldür. Matematikte, değişken, sık sık bilinmeyen bir niceliğin (potansiyel değişimin) tanımlanması için kullanılırken, bilgisayar biliminde ise, niceliğin depolanabileceği bir yer, alan ifade eder.

Mimaride kullanılan sayısal tekniklerin çoğunun temelinde parametrik tasarım mantığı bulunmaktadır. Parametrik tasarımda, tasarım belirli parametreler üzerine kurulur ve parametrik model yardımı ile yapılır. Parametrik model geometrik bileşenler üzerine kurulu, bazı özelliklerinin sabit bazılarının ise değişken olabildiği bir bilgisayar temsilidir. Parametrik modelde kullanılan bu değişkenler rüzgâr şiddeti, deniz tuzluluk oranı, su miktarı, insan akışındaki yoğunluk gibi çevresel veriler olabilir (Kolarevic, 2005). Tasarıma etki edecek bu parametrelerin değiştirilmesi sonucunda sonuç ürün etkilenir ve böylelikle farklı değişken değerleri için farklı tasarım kombinasyonları ortaya çıkar. Bu tasarım kombinasyonları form ile alakalı olabileceği gibi, fiziksel mekanda ışık-ses-ısı değişimleri ile ilgili de olabilir.

Parametrik tasarımın temel unsurları parametre ve parametrik kavramlarıdır. Parametre, bir durum için tanımlanan ve değiştirilebilen bir niceliktir. Bu niceliği bir veya birden çok olarak içinde barındıran durum parametrik olarak algılanmaktadır. Parametrelerin sayısı duruma bağlı olarak değişebilir. Önemli olan bu parametreler arasındaki ilişkiyi kurmak ve bu parametreleri isteğe göre yönetebilmektir. Parametreler algoritmik düşüncenin temelinde, algoritma içinde kullanılırlar.

Mimarlık alanına algoritmik düşünceyi uyarlamaya çalışan Terzidis "programlamayı mimarlığın eklentisi olarak görmektense mimarlığın programlamayla bir arada harmanlaması ve özümsenmesi gerektiğini savunmaktadır. (Erdoğan ve Sorguç,2011:274). Bu algoritmik düşünceyi tasarım süreçlerine dahil edilmesi için parametrik tasarım yaklaşımlarının uygulanması gerekmektedir. 2 temel parametrik tasarım yaklaşımı uygulaması mevcuttur. Birinci yaklaşıma bir programlama dili hakimdir ve bu dilin kendine ait yazım kuralları çerçevesinde tasarım geliştirilir. Bu çalışma içerisinde bu yaklaşım "metin tabanlı parametrik tasarım" olarak adlandırılmıştır. İkinci yaklaşımda ise bir grafik arabirim aracılığıyla parametreler belirli komutlar vasıtasıyla girilir, belirli nesne grupları ile ilişkilendirilir. Tasarım çözümlemeleri, bu girdiler ve ilişkiler sonucunda meydana gelir. Bu çalışma kapsamında bu yaklaşım "Grafik tabanlı parametrik tasarım" olarak adlandırılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada, mimar adaylarına uygun bir süre boyunca uygulamaya dayalı parametrik tasarım eğitimi verilmiştir. Eğitim içerisinde parametrik tasarımın üretim aşamasındaki pratikleri ve dinamikleri konusunda çalışmalar yürütülmüştür. Farklı parametrik tasarım yaklaşımları anlatışmış ve uygulama metodları üzerine pratik çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmalarından akabinde, mimar adaylarından belirli koşulları kapsamında prototipleme ve tasarım üzerine proje geliştirmeleri sağlanmıştır. Bunun için hem nicel "deneysel model" hem de nitel "betimsel model" araştırma modeli olarak uygulanmıştır. Deneysel araştırma ile neden sonuç ilişkisi açıklanmış bir değişkenin diğer değişkenler üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma içerisinde, geliştirilen parametrik tasarım hakkında öğrenci görüşlerini analiz etmek için nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır.

Örneklem Grubu

Araştırma, Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde 2014-2015 Bahar Döneminde Parametrik Tasarım Uygulamaları dersini alan 16 öğrenci ile 45 saat üzerinden yürütülmüştür. Proje sunum ve geliştirme için 2 haftalık süre tanımlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada amaca yönelik olarak 2 adet veri toplama aracı kullanılmıştır. Birinci veri toplama aracı "Performans Değerlendirme Ölçeği", ikinci veri toplama aracı ise web üzerinden yapılan "Öğrenci Görüş Anketi"dir.

Performans değerlendirme ölçeği (Rubric)

Çalışma sonucunda öğrencilerin proje tabanlı öğrenme metodu ile başarılarını analiz edebilmek için performans değerlendirme ölçeği geliştirilmiştir. Amaca uygun olarak ölçeğin yapısı (holistic) **rubrik** olarak belirlenmiştir. Ölçek içerisindeki tüm maddeler anlatılan ders içeriği ile ilişkili ve temel prensipleri kapsamaktadır. Bu maddeler Parametrik Tasarım Uygulamaları Dersi içerisinde anlatılan tasarım yaklaşımları ve üretim metodları ile geliştirilen bireysel bir projeyi değerlendirmek üzere hazırlanmıştır. Bu performans ölçeği geliştirilirken 2 farklı alan/konu uzmanlarının ve bir tane de proje tabanlı öğrenme konusunda uzman görüşü alınmıştır. Ölçek 4 ardışık boyutta 13 adet alt boyutta tanımlanmıştır.

Performans değerlendirme ölçeğinin geçerlilik çalışması "kapsam geçerliği (content validity)" olarak ele alınmıştır. Kapsam geçerliği için yeniden uzman görüşlerine başvurularak ölçme aracının geçerliği sağlanmıştır. Güvenirlik çalışması konusunda ise, "puanlayıcılar arası güvenirlik (inter-rater reliablity)" yöntemine başvurulmuştur. Bunun için; iki alan uzmanı 16 öğrencinin hazırladığı projeleri geliştirilen ölçek ile değerlendirmiş ve iki uzmanın değerlendirme sonuçları arasındaki korelasyon hesaplanmış ve pearson korelasyon katsayısı 0,079 olarak bulunmuştur. Aynı zamanda her iki değerlendirme kümesi arasında yapılan Mann-Whitney U Testi ile Uzman 1'in verdiği ortalama puan 19,41, uzman 2'nin verdiği ortalama puan ise 13,59

olarak bulunmuştur. Tablo 1'de uzmanların değerlendirme sonuçlarına ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 1 : Uzmanların Değerlendirmelerine İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Uzmanlar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Uzman 1	16	19,41	310,50	81,500	0,079
Uzman 2	16	13,59	217,50		

Tablo 1'de görüldüğü gibi Mann-Whitney U Testi Sonuçlarına (U = 81,500 , p = 0,079 > 0,05) bakıldığında, uzmanlar arasındaki değerlendirme sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Öğrenci Görüş Anketi

Araştırmaya katılan öğrencilerin uygulama sürecinde yaşadıkları sorunları, ders içerikleri konusunda olumlu veya olumsuz görüşlerini belirlemek amacıyla 2 sorudan oluşan öğrenci görüşleri anketi geliştirilmiştir. Bu anket sayesinde öğrencilerin ders içerikleri konusunda sahip oldukları kişisel görüşleri analiz edilip değerlendirilmiştir.

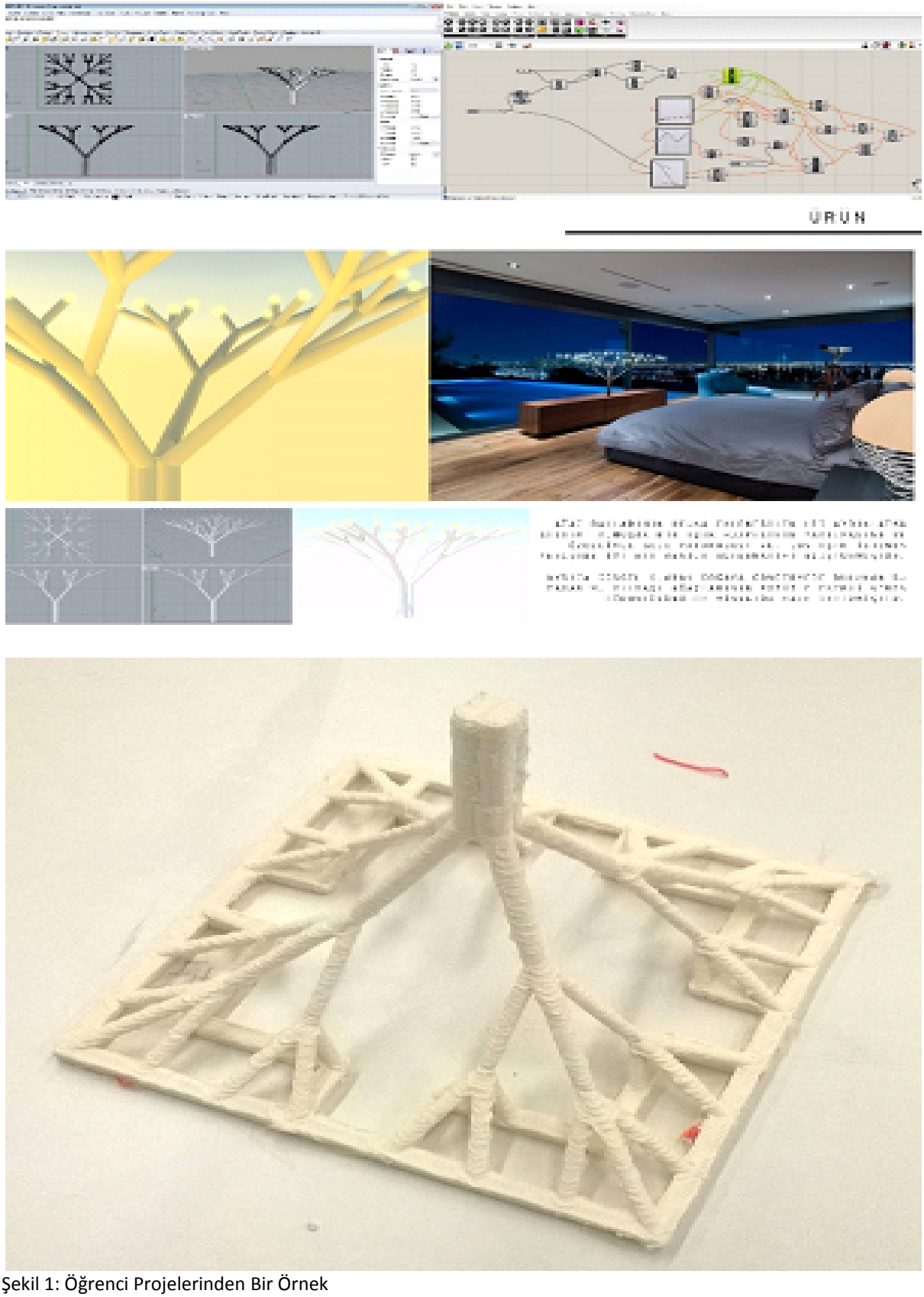
BULGULAR

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama ve denek sayısının 16 kişi olmasından dolayı parametrik olmayan istatistik tekniklerinden Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

İstatistiksel işlemler SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows, Sürüm 21.0) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tüm istatistiksel çözümlemede 0,05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır. Araştırmada kullanılan anketler ve ölçekler tüm öğrencilere aynı yerde ve zamanda araştırmacı kontrolünde uygulanmıştır. Uygulama öncesi değerlendirme ölçütleri öğrencilere verilmiş, uygulama sırasında anket ve ölçeklerin yönergeleri öğrencilere okutulmuş, daha sonra gerekli açıklamalar yapılmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi değerlendirmenin nesnelliği açısından performans değerlendirme ölçeği, alan uzmanı iki kişi tarafından puanlandırılmıştır. Aynı şekilde deneklerin projelerinin değerlendirilmesi de uzmanlar tarafından yapılmıştır. İki uzmanın değerlendirme sonuçları arasındaki korelasyon hesaplanmış ve Mann-Whitney U Testi sonucu 0,079 olarak bulunmuştur. Performans değerlendirme ölçeğinin değerlendirilmesi hazırlanan puanlama anahtarına (rubric) göre yapılmıştır. Bu da puanlamanın güvenirliğini artırmıştır. Araştırma boyunca hiçbir denek kaybı olmadığından grupların denkliğini bozan bir durum olmamıştır.

Proje değerlendirme aşaması ve alt boyutlarda elde edilen sonuçlar ve bulgular bir sonraki çalışmaya bırakılmıştır. Fakat genel olarak bakıldığı zaman yapılan çalışmada, tercih edilen tasarım yaklaşımları arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Her iki grupta benzer oranlarda başarılar göstermiştir.

Katılımcıların, ders içerikleri ile ilgili olumlu ve olumsuz görüşlerini öğrenmek için hazırlanan görüş anketinde, olumlu değerlendirmeler ağırlıktadır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu dersin içeriğini ve proje geliştirmeyi mesleki gelişimleri açısından büyük katkı sağladığı görüşündedir. Öğrenci-8 ve Öğrenci-12 bu tip çalışmaların daha kalıcı değer taşıdığını ve ders içeriğinde anlatılan konuları pekiştirdiğini belirtmiştir. Öğrenci-2 ise bu tip çalışmaların mesleki pratikte büyük fayda sağladığını vurgulamıştır. Bazı öğrenciler, ders saatinin yetersiz olduğunu ve sürenin darlığından dolayı pratik çalışmaların yeterli oranda tekrar edilemediğini belirtmişlerdir. Öğrenci-11 ise ders içerisinde yapılan çalışmaların ve verilen ödevlerin proje geliştirme sürecini takviye edici olması yönünde görüşünü bildirmiştir.



Şekil 1: Öğrenci Projelerinden Bir Örnek

SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde edilen bulgular sonucunda, kişisel gelişimi teşvik ettiği için uygulamaya dayalı çalışmalar ile parametrik tasarımın daha etkin anlatılabileceği gözlemlenmiştir. Bu noktada, mesleki gelişime katkısı da öğrenci görüşlerinde de yoğun olarak belirtilmiştir. Mesleki pratik bilginin artması, uygulamaya yönelik çözümler üretilmesi, malzeme seçimi gibi faktörlerin de yoğun olarak tartışıldığı ve araştırıldığı görülmüştür. Bu noktada katılımcılar sadece bilgi değil aynı zamanda deneyim de kazanmıştır. Ayrıca, çalışmanın yanıt aradığı ana sorun olarak tercih edilen parametrik tasarım yaklaşımının öğrenci başarısına bir etkisinin görülmemesi, bundan sonra yapılacak yürütülecek çalışmaların daha yoğun bir pratik uygulama içermesini sağlayabilir. Çünkü var olan yaklaşımlar detaylı anlatılmadan pratik deneyimler sonucunda öğretilebilir. Tercih edilen parametrik tasarım yaklaşımı projenin şeklini ve kapsamını etkilemediği de ayrıca tespit edilmiştir. Bu noktada sonraki uygulamalarda için, proje geliştirme sürecini besleyecek yan çalışmalar eklenebilir. Çünkü görüş anketlerinde de belirtildiği gibi direk bir proje ile başlamak bazı öğrencileri zorlamaktadır ve belirli bir süre adapte olmalarını güçleştirmektedir. Oysaki yapılacak benzer nitelikte ufak kapsamlı çalışmalar, proje konusuna ve içeriğine adaptasyonu kolaylaştıracağı tespit edilmiştir. Bunun için de yürütülecek çalışmanın süresi ve uygulama sayısı artırılabilir.

İleriki araştırmalarda, örneklemin değiştirilmesi ve farklı mimarlık gruplarına uygulanması, araştırmanın kapsam ve içeriğini zenginleştirecek elde edilen bulguların çeşitliliğini artıracaktır. Ayrıca, böyle bir araştırmanın, mimarlık disiplini dışında diğer tasarım disiplinleri için de uygulanması ve yürütülmesi değerlendirilebilir ve benzer niteliklerde bir yöntem uygulanabilir. Ayrıca tasarımda uygulanan yöntemin motivasyona olan etkisi de öğrenci başarısı ile yakından ilişkilidir. O nedenle gelecek çalışmalarda yöntem-motivasyon ilişkisi değerlendirilebilir ve her katılımcıdan iki farklı yaklaşımla iki proje üretmesi istenip yaklaşımlara karşı tutum araştırması yapılabilir.

KAYNAKÇA

Erdoğan E., Sorguç A. G., (2011), Hesaplamalı Modeller Aracılığıyla Mimari ve Doğal Biçim Türetim İlkelerini İlişkilendirmek, JFA, Cilt 28 Sayı 2, syf: 269 – 281.

İzgi, U. (1999), Mimarlıkta Süreç, Kavramsal İlişkiler.Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.İstanbul.

Kolarevic, B. (2005). Architecture in the digital age: design and manufacturing. Oxon: Taylor & Francis.

Çolakoğlu B. (2007), Mimarlık eğitiminde algoritma: stüdyo uygulamaları gazi üniv. Müh. Mim. Fak. Dergisi .cilt 22, no 3, 379-385.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 36 ISSN: 2146-9199

ÖN LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN STAJ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: MARMARA ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Yrd. Doç. Dr. Necla Tektaş
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi İİBF, Balıkesir
ntektas@bandirma.edu.tr

Arş. Gör. Ayşe Yayla
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
acetinkaya@marmara.edu.tr

Arş. Gör. Ali Sarıkaş
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
ali.sarikas@marmara.edu.tr

Arş. Gör. Zühal Polat
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
zuhalpolat@marmara.edu.tr

Doç. Dr. Mehmet Tektaş
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi, Balıkesir
mtektas@bandirma.edu.tr

Öğr. Gör. Nuray Öz Ceviz
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
nuray.ceviz@marmara.edu.tr

Özet

Staj uygulaması, öğrencilerin eğitim-öğretim dönemlerinde edindikleri teorik ve pratik kazanımlarını, alanlarındaki endüstri, ticaret veya devlet kurum ve kuruluşlarında uygulanan, iyi planlı ve denetimli bir iş deneyimi ile sağlamlaştırmayı amaçlamaktadır. Öğrenciler bu sayede okulda öğrendikleri teorik bilgilerini staj yaparken pratik yapabilme olanağı elde edebilmektedirler. Ülkemizde bulunan meslek yüksekokullarında staj eğitimi zorunludur. Bu çalışmada; Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu'nun, Giyim Üretim Teknolojisi, Elektronik Teknolojisi ile Elektrik programlarında öğrenim gören öğrencilerin staj süresince karşılaştıkları durumlar analiz edilmeye çalışılmış ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Veri toplama aracı olarak anket uygulaması yapılmıştır. Anket öğrencilerin demografik bilgileri, staj yaparken yaşadığı sorunlar, bu sorunları tespit etmeye ve çözmeye yönelik soruları içermektedir. Çalışmanın sonuçları değerlendirildiğinde; öğrencilerin staj yaptıkları kurumlarda mesleki ve beceri eğitimini yetersiz buldukları, tüm bölümlerde çalışmalarına izin verilmediği ve çalıştıkları bölümlerde deneyim kazanmalarına ve becerilerini geliştirmelerine yardımcı olunmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu çalışma ile öğrencilerin staj ile ilgili durumları analiz edilmiş ve çözüm önerileri geliştirmek hedeflenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Meslek Yüksekokulu, Staj, Stajyer Öğrenci.

EVALUATION OF INTERNSHIP PRACTICES IN ASSOCIATE STUDENTS: MARMARA UNIVERSITY SAMPLE

Abstract

Internship application aims to consolidate students' theoretical and practical gains they have achieved in the educational period with well-planned and supervised work experience applied in the industrial, commercial or

government institutions and organizations in their field. Students are able to practice the theoretical knowledge they have learned at the school during the internship. Internship training is compulsory in the vocational schools in our country. In this study, the situations encountered during the internship of the students who are teaching at Clothing Production Technology Program, Electronics Technology Program and Electric Program at Marmara University Vocational School of Technical Sciences have been tried to analyze and also the development of solution proposals has been targeted. Questionnaire was used as data collection tool. The questionnaire contains the demographic information of the students, the problems experienced during the internship, and questions to identify and solve these problems. When the results of the study are evaluated; the students have found the vocational and technical trainings in the institutions were insufficient, and found not to be able to work in all the departments and also found that they were not helped to gain experience and develop their skills in the departments where they were working. With this study, the situations related to the internship of the students were analyzed and it was aimed to develop solution suggestions.

Keywords: Vocational high school, internship, intern student.

GİRİŞ

Sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli işgücü gereksinimi, eğitimde etkinlik ve istenilen iyi sonucun verilmesinin temel ölçütü olan sanayi ile okul arasında uyum ve amaç birliği ile karşılanmaktadır. Bu uyum ve amaç kapsamında mesleki ve teknik alanda eğitim gören öğrencinin, eğitim süresince edindiği kazanımları, gerçek yaşamda kullanma ve deneme, başka bir ifade ile edindiği bilgileri, yaparak-yaşayarak davranışa dönüştürmesi gerekmektedir. Bu bağlamda mesleki eğitim süresince öğrenciler için en etkili yöntem, mesleği ile ilgili yapacağı staj eğitimidir.

Staj uygulaması öğrencilere pek çok avantaj sağlamaktadır. Bu avantajlar arasında işi yerinde görme, meslekleri hakkında daha detaylı bilgi edinme, öğrendikleri teorik bilgileri uygulama, kendilerinde akademik olarak geliştirmeleri gereken yönleri görme ve mesleki alanda belirli bir çevre edinme sayılabilir. Ayrıca mesleki ve teknik eğitim gören öğrenciler, iş hayatını (sektörü) tanıyarak, mezuniyet sonrası kariyer hedeflerini belirlemekte zorluk çekmemektedir. Öğrencilerin meslekleri ile ilgili ilk çalışma hayatına atılırken adaptasyon güçlüğünün azalması, geleceği ile ilgili özgüven oluşması, iş hayatında başarıya etkisi de staj süresince edinilen kazanımlardır.

Meslek yüksekokullarının herhangi bir bölümünde, meslek kazanmak amacıyla hem teorik bilgi hem de uygulamalı eğitim alan öğrencilerin, mevcutları göz önüne alındığında, kısıtlı alanda ve yetersiz zamanda kazandıkları edinimler iş hayatı için yetersiz kalmakta ve bu durum staj eğitimini zorunlu kılmaktadır. Farklı üniversitelerin tıp fakültelerinde eğitim gören son sınıf öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, katılımcıların %51'lik kısmı, ilk basamakta aldıkları eğitimin hasta tedavi etmek için bile yetersiz olduğunu belirtmişlerdir (Yener, 2011). Bu bağlamda kurumlardan mezun olan öğrencilerin iş hayatında herhangi bir problem ile karşı karşıya kalmamaları istenmekte, fakat eğitim gördükleri kurumlarda iş yeri ortamının yaratılması da güç olduğundan, edindikleri bilgi ve becerileri pratiğe dönüştürürken sanayi ve firmaların sağladıkları olanaklardan yararlanmaları gerekmektedir (Özsayar, 2008 & Şimşek, 2007). Bunun sonucu olarak, eğitim ve öğretimin tamamlayıcı bir parçası olan staj süresince öğrenciler, işgücü piyasasının bireylerden talep ettiği, gelişmeleri takip eden, yeniliğe açık, takım çalışmasına yatkın vasıfları kazanmaktadır. Eğitimin amacı, çevreleri ile uyumlu, verimli ve üretme gücü olan bireyler yetiştirmek, bu eğitimi bütünleyici stajın amacı ise teorik ve uygulamalı aldıkları eğitimi iş ortamında hayata geçirmelerini sağlamaktır (Bınıcı, Arı, & Arıkan, 2003). Bu iki eğitim sürecini tamamlayan öğrenciler, sektörün aradığı nitelikli ve kaliteli ara eleman ihtiyacının giderilmesinde önemli bir rol oynayacaklardır. Böylece sektör aldığı personeli oryantasyon sürecine takılmadan ya da daha az sürede eğitimle direkt iş ortamında değerlendirebilecektir. Bu da hem maddi hem de zaman olarak sektöre katkı sağlayacaktır.

Bu konuda yapılan çalışmalara bakıldığında, meslek yüksekokullarında yapılan araştırmalarda, öğrencilerin okul ve iş yaşamına yönelik görüşleri değerlendirildiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun (%65,9) aldıkları eğitimi piyasada is bulma acısından yetersiz buldukları gözlenmiştir. Bu durum okullarda verilen eğitimin mesleki ihtiyacı karşılamada tamamen yeterli olarak görülmediğinin bir göstergesi olduğu gibi aynı zamanda meslek alanının sektörlerle tam olarak uyuşmadığının da göstergesi olabilir. Öğrencilerin mesleği ile

ilgili bilgileri okulda değil iş hayatında öğrenmesi, önemli bir gerçek olan uygulanan eğitim programlarının ilgili meslek dalının güncel ihtiyacını karşılamadığını da göstermektedir (Balcı, Argon, & Köstereliođlu, 2013). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesine bağlı Meslek Yüksekokullarındaki muhasebe eğitimi alan ve staja giden öğrencilere yönelik olarak yapılan bir çalışmada da teori ve uygulama arasında uyum sağlanması için iş dünyası ile birlikte çalışılarak üniversite sanayi işbirliğinin mutlaka kurulması gerektiği görülmektedir. Bunun yanı sıra işverenler stajyer öğrencileri ucuz iş gücü olarak değerlendirmekte iken, kendi firmasında eğitim gören bu personeli aynı zamanda işletmesine alıp yetki ve sorumluluklar vereceği potansiyel bir personeli olarak da görmektedir(Erol, 2004). Üniversite sanayi işbirliği kapsamında Burdur Ticaret ve Sanayi Odasına kayıtlı ve sadece Burdur merkezinde faaliyette bulunan KOBİ'ler ile yapılan çalışmada ise, 33 yönetici ile görüşülmüş, MYO ile işletmeler arasında yeterli düzeyde bir iletişimin ve işbirliğinin olmadığı, ancak işletmelerle Meslek Yüksekokulları arasındaki işbirliği düzeyi artırılırsa Burdur'da faaliyet gösteren işletmelerin %90'ının MYO mezunlarına iş olanağı sağlayacakları sonucuna ulaşılmıştır(Durmuş & Tuğay, 2007). 2015 yılında yapılan bir araştırmaya göre, meslek yüksekokullarında öğrencilerin staj yerlerinin ve departmanlarının eğitim gördükleri alanlara göre seçilmesi, eğitim gördüğü alanı bilinçli olarak seçmiş olan ve mesleğini seven öğrencilerin staj çalışmalarını da daha etkin ve verimli değerlendireceğini göstermektedir. Üniversite-sanayi işbirliğinin gerçekleştirilebilmesi açısından, meslek yüksekokullarında staj eğitimine özen gösterilmesi gerektiği de vurgulanmıştır (Mankan, 2015).

Tüm bu araştırmaların yanı sıra, lisans düzeyinde turizm eğitimi alıp stajını tamamlamış öğrencilerin, turizm sektöründe çalışma koşulları hakkındaki düşünce ve deneyimlerinin belirlenerek yaşanan sorunların çözümüne, turizm eğitiminin daha verimli hale getirilmesine ve eğitimli bireylerin turizm sektöründe çalışma isteklerinin artırılmasına katkı sağlanması amacıyla yapılan çalışmada, stajyer öğrencilerin her sektörde olduğu gibi turizm sektöründe de ucuz işgücü olarak kullanıldığı görülmektedir. Turizm işletmelerinin stajyer öğrencilere bakış açısıyla ilgili sorunların azaltılması için eğitim kurumları ile işbirliği yapılması gerektiği, işletmelerdeki staj uygulamalarının kalifiye eleman konusunda kendilerine bir altyapı desteği sağladığı ve kalifiye eleman yetiştirmenin maliyetinin kalifiye eleman transfer maliyetinden çok daha az olacağı konusunda bilinçlendirilmesi gerektiği sonuçlarına varılmıştır (Türkseven, 2012). Lisans düzeyinde yapılan bu çalışmanın sonucunun da Erol M. 'nin yaptığı araştırmanın sonucu ile örtüşmektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmada; 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılında, Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu'nun, Giyim Üretim Teknolojisi, Elektronik Teknolojisi ile Elektrik programlarında öğrenim gören toplam 235 öğrencinin staj süresince karşılaştıkları durumlar analiz edilmeye çalışılmış ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Veriler anket uygulaması yapılarak alınmıştır. Anket öğrencilerin demografik bilgileri, staj yaparken yaşadığı sorunlar, bu sorunları tespit etmeye ve çözmeye yönelik soruları içermektedir. Sonuçlar SPSS 17.0 paket istatistik programında ve R istatistiksel programlama dili kullanılarak analiz edilmiştir. Açık kaynaklı ve güçlü istatistiksel programlama dili olan R (R Core Team, 2016) ve bu çalışma ile ilgili geliştirilen güvenirlik testleri ve diğer istatistiksel testlerin olduğu (Wickham, Francois; 2016 & Revelle, 2016) paket programlar ile anket sonuçlarının güvenirliklerin arttırılması hedeflenmiştir.

BULGULAR

253 öğrenciye yapılan anket çalışmasında sorulan demografik sorulara verilen cevaplar, frekans analizi yöntemiyle değerlendirilmiş ve aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 1: Cinsiyet Bilgileri

	Frekans	%
Kadın	147	62,6
Erkek	88	37,4
Toplam	235	100

Tablo 2: Yaş Bilgileri

	Frekans	%
19 ve altı	87	37,0
20 ve üstü	148	63,0
Toplam	235	100

Tablo 1 ve Tablo 2'de elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, çalışmaya katılan öğrencilerin %62,6'sının bayan, %37,4'ünün ise erkek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin büyük bir kısmı (%63) 20 yaş ve üzerindedir.

Tablo 3: Meslek eğitimi yapılan işletmenin bulunması

	Frekans	%
Okul	50	21,3
Bölümdeki öğretim elemanı	11	4,7
Ailem	47	20,0
Kendim	127	54
Toplam	235	100

Tablo 3'e bakıldığında öğrencilerin yaptıkları staj iş yerlerini %54 oranla kendilerinin bulduğu görülmektedir.

Tablo 4: İşletmede meslek eğitmeni

	Frekans	%
Usta öğretici	170	72,3
Diğer personel	65	27,7
Toplam	235	100

Tablo 4 'deki veriler incelendiğinde işletmedeki meslek eğitimi uygulamasını yaptıran kişilerin, % 72,3 gibi yüksek bir oranda usta öğretici tarafından yapıldığı görülmektedir. Böylece öğrencilerin staj eğitimi süresince, kendilerinden daha deneyimli usta öğreticiler tarafından eğitilmesi ile stajın verimliliği ve kazanımlarına katkısı artacaktır.

Tablo 5: İşletmede alınan meslek eğitiminin yeterliliği

	Frekans	%
Yeterli	105	44,7
Kısmen	110	46,8
Yetersiz	20	8,5
Toplam	235	100

Tablo 5'e göre staj süresince alınan eğitimin genel itibari ile yetersiz olduğu görülmektedir. Bu yetersizliği gidermek için staj öncesi öğrencilere ön bilgilendirme verilmesi, sektör okul iş birliğinin daha fazla sağlanması gibi çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Tablo 6: İşletmede iş ve işlemlerin denetlenmesi

	Frekans	%
Her zaman	119	50,6
Genellikle	98	41,7
Nadiren	18	7,7
Toplam	235	100

Tablo 6 incelendiğinde, öğrencilerin staj süresince yaptıkları işlerin doğru yapılıp yapılmadığının %50,6 oranla izlendiği görülmektedir. Böylece staj yaptıkları işletmelerde denetlenen öğrencilerin, yaptıkları işteki eksiklikler daha hızlı fark edilerek, yeni metotlar ve çözüm önerilerinin ortaya konulmasına katkı sağlayacaktır.

Ankete katılan öğrencilerin karşılaştıkları sorunlar üzerine sorulan sorulara, verdikleri cevaplar R istatiksel analiz programında frekans analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Tablo 7: Katılımcı öğrencilerin karşılaştıkları sorunlara yönelik frekans analizi sonuçları

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Koordinatör öğretim elemanın staj süresince düzenli olarak öğrenci ile görüşmesi gerekliliği	0,34	0,29	0,08	0,19	0,10
İşyerinde tüm birimlerde çalışılması	0,23	0,46	0,24	0,06	0,02
Stajyerlerin ucuz işgücü olarak görülmesi	0,29	0,29	0,17	0,16	0,09
İş yerinde gereksiz işlerin yaptırılması	0,23	0,27	0,17	0,20	0,12
Hazırlanan staj raporlarının staj sürecini yansıtması	0,29	0,39	0,23	0,08	0,02
İş yerinde personelle aynı imkânlardan faydalanabilme	0,43	0,31	0,13	0,10	0,03
Koordinatör öğretim elemanının iş yerinde öğrenciyi denetlemesi	0,30	0,25	0,09	0,17	0,20
İş yerinde mobbinge uğrama	0,06	0,08	0,09	0,18	0,59
İş yerinde çalışan stajyerler arasında ayrım	0,11	0,09	0,11	0,29	0,39
Staj süresinin yeterliliği	0,45	0,37	0,11	0,03	0,03
Gereğinden fazla çalıştırılma	0,16	0,34	0,21	0,21	0,08
İş yerinde kadrolu personel gibi çalıştırılma	0,21	0,27	0,19	0,23	0,11
Çok sayıda stajyer ile beraber çalışmanın öğrenmeye etkisi	0,07	0,12	0,17	0,30	0,34
Okulda öğrenilen bilgilerin işyerinde uygulanabilmesi	0,18	0,34	0,25	0,16	0,07
İş yerindeki sosyal olanaklardan faydalanmanın beceri eğitimine etkisi	0,13	0,20	0,31	0,22	0,14
Sürekli olarak aynı işleri icra etmenin beceri eğitimine olumsuz etkisi	0,16	0,26	0,27	0,20	0,11
İş yerindeki yoğun çalışma temposunun sektörde çalışma isteğini olumsuz etkisi	0,19	0,26	0,29	0,15	0,11
Okulunuz bittikten sonra ilgili sektörde çalışma	0,32	0,33	0,23	0,04	0,07
Eğitim gördüğünüz sektörün kariyer planlamasına olumlu etkisi	0,36	0,33	0,20	0,05	0,06
İşletme çalışanları ile yaşanılan sorunlar	0,06	0,21	0,11	0,20	0,42
İşletmenin alınan eğitime uygun bilgi ve beceri kazandırması	0,26	0,40	0,25	0,08	0,02

Tablo 7 incelendiğinde, öğrencilerin staj süresince karşılaştıkları problemlere yönelik verdikleri cevaplar görülmektedir. Buna göre, öğrenciler staj süresi boyunca koordinatör öğretim elemanı ile görüşmek (%63) istemektedirler. Öğrenciler %69 oranında işletmede tüm birimlerde çalışabilme olanağı bulduklarını belirtmişlerdir. Bu durum öğrencinin işletmedeki tüm süreçleri görmesi açısından önemli olup, daha da arttırılmalı ve koordinatör öğretim elemanı tarafından denetlenebilir hale gelmelidir. Katılımcı öğrenciler %58 oranında iş yerlerinde ucuz iş gücü olarak görüldüklerini, %50 oranında da hem gereksiz işlerde kullanıldıklarını hem de fazla çalıştırıldıklarını belirtmişlerdir. Staj yapılan işletmede, stajyerlerin %48 ile kadrolu bir personel gibi çalıştırıldıkları ve bu doğrultuda da %74 oranında personel ile aynı imkânlardan faydalanabildikleri görülmektedir. Katılımcı öğrenciler çalıştıkları firmalarda mobbing görmediklerini (%77) ve kendileri gibi çalışan stajyerler arasında farklı davranıma maruz kalmadıklarını (%68) ve işletme çalışanları ile herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını (%62) belirtmişlerdir. Öğrenciler eğitim kurumları tarafından belirlenen zorunlu staj süresini yeterli bulduklarını (%82), okulda öğrendikleri bilgileri iş yerinde uygulama imkânını bulabildiklerini (%52) ve işletmenin alınan eğitime uygun bilgi ve beceri kazandırdığını (%66) ifade etmişlerdir. Öğrenci, işyerinde kadrolu personel gibi çalıştırıldığını düşünse de, personelin faydalandığı sosyal olanaklardan yararlanması beceri eğitimini etkilememektedir. Verilen cevaplar arasında göze çarpan bir farklılık bulunmamakta, bu durumun öğrenciyi motive etmediği düşünülmektedir. İş hayatındaki yoğun çalışma şartları düşünüldüğünde, öğrenciler %45 oranında bu durumdan etkilenmekte ve ileriye dönük çalışma isteklerini olumsuz etkileyeceğini düşünmektedirler. Öğrenciler gördükleri staj eğitimi sonrasında mezun olduklarında, hem eğitim hem de beceri kazandıkları sektörde çalışmayı düşünmekte (%65) ve bu sektöre ait kariyer planlaması yapabileceklerini (%69) belirtmişlerdir. Bu konuda olumsuz düşünen öğrencilerin sayısı az (%11-%11) olmasına karşın kararsız öğrencilerin sayısı (%20-%23) dikkat çekicidir. Her 5 öğrenciden biri eğitim gördükleri sektörün kendilerine uygunluğu açısından kararsız kalmıştır denebilir.

Tablo 8 incelendiğinde, verilen çözümlere ilişkin cevaplar değerlendirilmiş ve öğrencilerin çoğunun (%92) staj eğitimini almadan önce okul tarafından daha detaylı bilgilendirilmek istedikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca

öğrenciler, okul tarafından verilecek ekstra eğitimin yanında işletme tarafından da oryantasyon eğitimi verilmesini (%70) ve öğrencilere verilen eğitim ve oryantasyon yanında gidecekleri işyerinde çalışan personele ilişkin eğitim yapılmasını ve stajyer öğrencilere nasıl davranılacağı konusunda seminer verilmesinin uygun olacağını (%88) düşünmektedirler.

Tablo 8: Katılımcı öğrencilerin karşılaştıkları sorunlara yönelik geliştirilen çözüm önerilerine ilişkin frekans analizi sonuçları

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Beceri eğitimine başlamadan önce stajyer öğrenciye okul tarafından yeterli bilgi verilmeli	0,61	0,31	0,06	0,01	0,01
İşletmede beceri eğitimine başlamadan önce oryantasyon eğitimi uygulanmalı	0,27	0,43	0,18	0,09	0,03
Stajyer öğrencilerin uygun şekilde çalıştırılması adına işletmeler bakanlık tarafından denetlenmeli	0,50	0,30	0,15	0,02	0,03
Stajyer öğrencilerin tüm departmanlarda yeterince çalışmaları sağlanmalı.	0,62	0,27	0,08	0,02	0,01
Beceri eğitimi yapılan işyerinde personelin özel işlerini yaptırması yasaklanmalı	0,71	0,17	0,05	0,04	0,03
Müfredat tekrar gözden geçirilerek günümüz şartlarına uygun hale getirilmeli	0,55	0,35	0,09	0,01	0,00
Öğrenciler işyerlerine yerleştirilirken not ortalamaları göz önünde bulundurulmalı	0,34	0,22	0,17	0,11	0,16
Beceri eğitimi öğretim döneminde de belli günlerde devam etmeli	0,30	0,26	0,21	0,14	0,08
Koordinatör öğretim elemanlarının öğrencilerle mutlaka işyerinde görüşmeleri sağlanmalı	0,53	0,35	0,06	0,06	0,01
Öğrencilere verilen brüt asgari ücretin %30 u olan rakam en az %50 olmalı	0,84	0,13	0,03	0,00	0,00
İşyerinde çalışan personele stajyer öğrencilere nasıl davranılacağına ilişkin seminer verilmeli	0,58	0,30	0,10	0,02	0,00
İşletmede beceri eğitimi sırasında müfredatta bulunan tüm işler öğrenciye işletilmeli	0,49	0,32	0,17	0,03	0,00
İşletmede beceri eğitiminde başarılı olan öğrencilerin işyerinde kalabilmelerine imkân tanınmalı	0,65	0,28	0,08	0,00	0,00
Önceki dönemde öğrenciye müfredata göre eğitim yaptırmayan işyerlerine bir sonraki dönem öğrenci gönderilmesi önlenmeli	0,56	0,30	0,10	0,03	0,02
İş yerindeki personele beceri eğitim yapan öğrencilerin yetiştirilme amacı ile orada bulunduğu bildirilmeli	0,56	0,33	0,10	0,01	0,00
Koordinatör öğretim elemanlarının işyerlerini düzenli olarak ziyaret etmeleri sağlanmalı	0,55	0,29	0,12	0,02	0,02
Okulda belli bir seviyeye (eğitim) ulaşmayan öğrenciler işyerlerine gönderilmemeli.	0,27	0,22	0,22	0,16	0,13

Öğrenciler çalıştıkları kurumların stajyer çalıştırma konusunda bakanlık tarafından denetlenmesini (%80), bunun yanında koordinatör öğretim elemanlarının da hem öğrencileri işyerlerinde düzenli olarak ziyaret etmelerinin gerekliliğini (%84), hem de öğrenci ile görüşmesinin sağlanmasını (%88) istemektedirler. Bu durum değerlendirildiğinde, öğrencinin staj eğitimi esnasında ilgili öğretim elemanı ile irtibatta bulunmak ve iş başında değerlendirilmek istediği söylenebilir. Stajyer öğrenciler çalıştıkları işletmelerde tüm departmanlarda yeteri kadar çalışmaları gerektiğini (%89) savunmaktadırlar. Öğrenciler bir işletmenin tüm süreçleri hakkında daha iyi bir eğitim almayı talep etmektedirler denebilir. Eğitim öğretim hayatları sırasında elde ettikleri not ortalamalarının staj yeri bulma ve değerlendirme sırasında göz önüne alınmasını (%56) istemektedirler. Öyle ki işletmede beceri eğitimi sırasında müfredatta bulunan tüm işlerin öğrenciye işletilmesi (%81) gerektiği savunmakta hatta öğrenciler okullarda verilen eğitim ile işletmeler arasında fark olmaması için, müfredatların gözden geçirilerek günümüz işletme yapılarına ve hızlı değişen teknolojiye uygun bir biçimde güncellenmesinin gerektiğini (%90) istemektedirler. Bu durum, öğrencilerin müfredatları eksik ve yetersiz bulduğunu gösteriyor denebilir. Tüm bu müfredat eksiklikleri ve güncelleme gecikmeleri neticesinde %47 oranında öğrencinin aslında belli bir eğitim seviyesine gelmemiş öğrencinin staj icra etmek için işyerlerine gönderilmesini doğru karşılamadıkları göze çarpmaktadır. İş yerlerinin öğrencinin ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde düzenlenmesi önemlidir. Öğrenciler gittikleri işyerlerinde, personelin özlük ve kişisel işleri için iş gören pozisyonuna düşmek istememektedirler (%88). Çünkü bu durum beceri eğitiminin amacına ters düşmekte, öğrenci uygulamalı eğitim alamamakta ya da eksik almakta hatta iş hayatından soğuyabilmektedir. Öyle ki müfredata göre eğitim yaptırmayan işyerlerine bir sonraki dönem öğrenci gönderilmemesini %86 oranında destekleyen öğrenciler, doğal olarak bu durumu da hoş karşılamamaktadırlar. İş yerlerinde stajyer öğrenci ile ilgilenecek yetkili kişilere muhakkak öğrencilerin yetiştirilme amacı ile orada bulundukları bildirilmeli (%89) ve staj süresince uygulanacak eğitim programının bu doğrultuda hazırlanması ve uygulanması gerektiği bildirilmelidir. Hali hazırda %56

oranında öğrenci eğitim öğretim hayatı boyunca belli günlerde beceri eğitiminin devam etmesini istemektedir. Böylece işyerlerinde öğrencileri daha çok tanıma imkânı bulan işyerleri, kendileri tarafından bizzat yetiştirilmiş olan bu işgücünü daha iyi değerlendirebilir. Zaten öğrenciler de %92 oranında bir katılımla kendilerine, işyerinin de başarılı bulması halinde okul sonrası iş imkânı tanınmasını istemektedirler. Üniversite stajı boyunca, işyerlerinin stajyer öğrenciye herhangi bir ücret ödeme zorunluluğu bulunmamaktadır. Fakat özellikle meslek lisesinde orta öğretimini tamamlamış bireylerin üniversite stajı sırasında da ücret beklentisi içinde oldukları bilinmektedir. Öyle ki, lise stajı sırasında öğrenciler verilen brüt asgari ücretin %30 u olan rakamın, üniversite stajı sırasında en az %50 olmasını istedikleri (%97) görülmektedir. Bu durum artık kendilerini daha yetkin gördükleri ve az kalifiye olmalarının daha yüksek ücretlendirme olarak değerlendirilmesini istedikleri anlamına gelebilir.

Tablo 9: "Independent Sample T Test" sonuçlarına göre cinsiyetler arasında anlamlı farklılık olan ifadeler

İFADELER	Sig.	t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
İş yerinde ayak işlerinde kullanılma	,243	-3,802	,000	-,674
Hazırlanan staj raporlarının staj sürecini tam olarak yansıtması	,456	2,930	,004	,383
Gereğinden fazla iş yükü	,506	-2,715	,007	-,433
Okulda öğrenilen bilgilerin işyerinde uygulayabilmesi	,658	2,856	,005	,437
Sürekli olarak aynı işleri yapmanın stajyeri beceri eğitiminden soğutması	,201	-2,468	,014	-,408
İş yerindeki yoğun çalışma temposunun sektörde çalışma isteğini olumsuz etkilemesi	,106	-2,546	,012	-,422
Eğitim görülen sektörde kariyer planlaması yapabilme	,853	2,543	,012	,384
İşletme ile okulda öğrenilenlere uygun bilgi ve beceri kazanımı	,039	2,810	,005	,361
Stajyer öğrencilerin uygun şekilde çalıştırılması adına işletmeler bakanlık tarafından denetlenmeli	,083	-2,792	,006	-,361
Stajyer öğrencilerin tüm departmanlarda yeterince çalışmaları sağlanmalı.	,372	-1,955	,052	-,210
Koordinatör öğretim elemanlarının öğrencilerle mutlaka işyerinde görüşmeleri sağlanmalı.	,099	-2,312	,022	-,277
İşletmede beceri eğitimi sırasında müfredatta bulunan tüm işler öğrenciye işletilmeli.	,707	-2,572	,011	-,288
İşletmede beceri eğitiminde başarılı olan öğrencilerin işyerinde kalabilmelerine imkân tanınmalı.	,007	-2,919	,004	-,246
Önceki dönemde öğrenciye müfredata göre eğitim yaptırmayan işyerlerine bir sonraki dönem öğrenci gönderilmesi önlenmeli	,225	-3,369	,001	-,406
İş yerindeki personele beceri eğitim yapan öğrencilerin yetiştirilme amacı ile orada bulunduğu bildirilmeli.	,009	-4,269	,000	-,419

Yapılan t testine göre kadın öğrenciler, iş yerinde ayak işlerinde daha fazla kullanılmış oldukları görülmektedir. Erkek öğrenciler stajda yapmaları gereken işler dışında çalıştırılmamışlardır. Erkek öğrencilerin staj raporlarının staj sürecini tam olarak yansıttığına olan inancı kadın öğrencilerinkinden daha zayıf olduğu görülmektedir. Bu sonuç doğrultusunda kadın öğrencilerin staj raporu hazırlama konusunda erkeklerden daha hassas olduğu söylenebilir. "Üzerinize gereğinden fazla iş yükü biniyor muydu?" sorusuna erkek öğrencilerin olumlu yanıt verme oranı daha fazladır. Kadınların daha hassas ve daha zayıf olduğu varsayımıyla bütün sektörlerde erkeklere kadınlardan bir nebze daha fazla yüklenildiği bilinen bir gerçektir. Cinsiyetler arası anlamlı farklılığa neden olan bir diğer ifade de "Okulda öğrendiğiniz bilgileri işyerinde uygulayabildiniz mi " olmuştur. Bu soruya kadınlar daha olumlu cevap vermişlerdir. Yani erkekler staj sürecini kadınlara göre daha eğitime yönelik geçirebilmiştir. Kadınlarsa bu süreci daha çok işe yönelik olarak geçirmişlerdir. "Sürekli olarak aynı işleri yapmak sizi beceri eğitiminden soğuttu mu" ifadesi de cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Erkekler farklı işler yapmak istemekte rutin çalışmaktan sıkılmaktadırlar. "İş yerindeki yoğun çalışma temposunun sektörde çalışma isteğini olumsuz etkiledi mi" kadınların ve erkeklerin farklı bakış açısına neden olan ifadelerdir. Bir önceki ifadeyi desteklemektedir. "Eğitim gördüğüm sektörde kariyer planlaması yapabilirim " ve "İşletme okuldaki öğrendiklerinize uygun bilgi ve beceri kazandırdı" ifadeleri ile kadın öğrencilerin staj yapmaktan ve staj yaptıkları yerlerden memnun oldukları görülmekte son iki ifade bunu desteklemektedir. Bir başka farklılık gösteren ifade de bakanlık tarafından işyerlerinin denetlenmesiyle ilgilidir. Erkeklerin denetimin gerekliliğine olan inancı kadınlara nazaran daha fazladır. Bunun da kadınların olumsuzluklara karşı daha hassas olmalarından

kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Erkek öğrenciler "stajyerlerin tüm departmanlarda çalışması sağlanmalı" önermesine verdikleri cevap da kadın göre daha olumludur. Bu, erkeklerin işi tüm yönleriyle öğrenme hassasiyetlerinin kadın öğrencilerden daha fazla olduğunu göstermektedir. "Koordinatör öğretim elemanlarının öğrencilerle mutlaka işyerinde görüşmeleri sağlanmalı." ifadesi cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermektedir. Erkek öğrenciler staj yaparken kendilerini dinleyen ve önderlik yapmaları için ilgili öğretim elemanın denetlemesini istemektedir. "İşletmede beceri eğitimi sırasında müfredatta bulunan tüm işler öğrenciye işletilmeli". Erkek öğrenciler iş hayatına atılmadan önce işleri konusunda deneyim sahibi olmak istemektedirler. Görülen bir ön eğitimle çok daha verimli bir iş hayatı geçirilebileceği düşünülmektedir. "İşletmede beceri eğitiminde başarılı olan öğrencilerin işyerinde kalabilmelerine imkân tanınmalı." İfadesi değerlendirildiğinde, erkek öğrenciler kadın öğrencilerden farklı düşünmektedirler ve öğrencilerin işyerlerinde kalabilmelerine imkân verilmesi konularına da erkekler kadınlara oranlarda daha olumlu yaklaşmaktadırlar. "Önceki dönemde öğrenciye müfredata göre eğitim yaptırmayan işyerlerine bir sonraki dönem öğrenci gönderilmesi önlenmeli" bu ifadede cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermektedir. Müfredatın günümüz şartlarına uygun hale getirilmesi, personele stajyerlere nasıl davranılacağına dair seminer verilmesi ve beceri eğitiminde başarılı olan öğrencilerin işyerlerinde kalabilmelerine imkân verilmesi konularına da erkekler daha olumlu yaklaşmaktadırlar. "Koordinatör öğretim elemanlarının işyerlerini düzenli olarak ziyaret etmeleri sağlanmalı" yine farklı düşünülen ifadelerdendir. Erkek öğrenciler staj yaptıkları süre içerisinde yalnız ve denetimsiz olmadıklarını işyerlerinin de bunu bilmesini istemektedirler. Bu iş birliği sağlanması açısından önemli görülen maddelerdir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu'nda Giyim Üretim Teknolojisi, Elektronik ve Elektrik programlarında öğrenim gören, staj eğitimin tamamlamış 235 öğrenciye uygulanan anket çalışması neticesinde hazırlanmıştır. Katılımcılara ilk aşamada demografik bilgiler, ikinci aşamada staj süresince karşılaştıkları sorunlara yönelik sorular sorulmuş üçüncü bölümde ise verilen çözüm önerilerini yanıtlamaları istenmiştir. Tüm test sonuçları R ve SPSS 17.0 istatistiksel analiz programlarında değerlendirilmiş, elde edilen bulgular frekans analizi ve t-test uygulanarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen önemli sonuçlar şunlardır:

Sorunlar;

- Öğrenciler staj süresince koordinatör öğretim elemanı ile yeteri kadar görüşememektedir.
- Çalıştıkları işyerlerinde ucuz iş gücü olarak görülmekte, fazla çalıştırılmakta ve gereksiz, hatta personelin özlük durumunu ilgilendiren işlerde çalışabilmektedirler.
- Okulda gördüklerini eğitime paralel bir staj eğitimi almamaktadırlar. Ya okul eğitimini ya da staj gördükleri departmandaki kalma sürelerini yetersiz bulmaktadırlar.
- Sektörlerde yer alan yoğun çalışma şartları, öğrencilerin gelecekteki iş hayatı planlamaları hakkında olumsuzluk oluşturmaktadır.

Çözüm Önerileri;

- Öğrencilerin staj eğitimleri boyunca koordinatör öğretim elemanı ile daha sık görüşmesi, staj eğitimi öncesi bilgilendirme toplantılarının hem okul hem de iş yeri tarafından yapılması gerekmektedir.
- Öğrencilerin eğitim görecekleri departmanlar ve bu departmanlarda öğrencinin beceri eğitimi ile ilgilenecek personel, stajyerin tanımı ve eğitimi konusunda bilgilendirilmeli, öğrenci başka amaçlarla o birimde bulunmamalıdır.
- Okullarda gösterilen müfredatlar günün koşulları ve teknolojik değişimler sonrasında güncellenmeli, iş yerleri ve eğitim kurumları bu doğrultuda paralel hareket etmelidir. Bu çatışmanın giderilmesi için, müfredatlar hazırlanırken sektör ile iş birliği yapılmalı, sektör temsilcileri ile muhakkak görüşülmelidir. Bunun sonucunda ortak çalışma ile oluşturulmuş müfredatlarda okuyan öğrenciler daha donanımlı olacak ve staj eğitimi ile ön çalışmayı yapmış olan, hazır iş gücü şeklindeki stajyerler, daha sonra iş hayatına da kolayca atılabileceklerdir.
- Öğrenciler ucuz iş gücü gibi değerlendirilmemeli, staj eğitimi boyunca fazla mesai yaptırılmamalıdır. Bu durum öğrencinin iş şevkini olumsuz etkilemektedir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Balcı, E., Argon, T., & Köşterelioğlu, M. A. (2013). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin okul ve iş yaşamına yönelik görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *4*(4), 515-541.

Binici, H., Arı, N., & Arıkan, B. (2003). Mesleki Ve Teknik Eğitimde Arayışlar.

Durmuş, A. C. A. R., & Tuğay, Ö. G. D. O. (2007). Üniversite Sanayi İşbirliği Bağlamında Meslek Yüksekokulu (Myo) Öğrencilerinin Kobi'lerde Staj Olanakları: Burdur'da Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *12*(1).

Erol M., "Meslek Yüksek Okullarında Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Staj Uygulamasında Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri", Muhasebe Finansman Dergisi, 2004.

Mankan, E. (2015) Mesleki Önlisans Proğramlarında Staj Eğitiminin Önemİ : Bülent Ecevit Üniversitesi Çaycuma Meslek Yüksekokulu Örneği ss.734-741**.**

Özsayar, B. (2008). Meslek lisesi öğrencilerinin yaptıkları stajların meslek gelişimlerine etkileri. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Revelle, W. (2016). psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research. Northwestern University.

Şimşek, S. (2007). İstanbul ili Anadolu yakası ticaret liselerinde öğrenim gören öğrencilerin staj çalışmalarının değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Türkseven, E. (2012) Turizm eğitiminde yaşanan staj sorunları: Lisans öğrencilerinin görüşlerine yönelik bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi.

Team, R Core. (2016). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

Yener, Ö. F. (2011). Tıp fakültesi 6. sınıf öğrencilerinin aile hekimliği ile ilgili düşünceleri ve mezuniyet öncesi tıp eğitiminde aile hekimliği stajının yerinin değerlendirilmesi. Yayımlanmamış uzmanlık tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Samsun.

Wickham, H., Francois, R. (2016). dplyr: A grammar of data manipulation.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 37 ISSN: 2146-9199

MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA ÖĞRENİM GÖREN GENÇLERİN GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Öğr. Gör. Nuray Öz Ceviz
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
nuray.ceviz@marmara.edu.tr

Doç. Dr. Mehmet Tektaş
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi, Balıkesir
mtektas@bandirma.edu.tr

Arş. Gör. Ayşe Yayla
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
acetinkaya@marmara.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Necla Tektaş
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi İİBF, Balıkesir
ntektas@bandirma.edu.tr

Arş. Gör. Ali Sarıkaş
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
ali.sarikas@marmara.edu.tr

Arş. Gör. Zühal Polat
Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul
zuhalpolat@marmara.edu.tr

Özet

Ortaya çıkabilecek fırsatları öngörme, çıkan fırsatları değerlendirme ve fırsat yaratma diye tabir edebileceğimiz girişimcilik kavramı, son yıllarda daha da önem kazanmış ve potansiyel girişimci olarak görülen üniversite öğrencileri arasında da popüler bir kavram haline gelmiştir. Bu çalışma; İstanbul ilinde meslek yüksekokulunda eğitimine devam etmekte olan ve eğitimini tamamlamış öğrencilerin girişimcilik eğilimlerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada; öğrencilerin demografik özellikleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişkinin çözümlenmesi hedeflenmiştir. Veri toplama aracı olarak anket uygulaması yapılmıştır. Anketin birinci bölümünde demografik bilgileri içeren sorular, ikinci bölümünde ise girişimcilik eğilimlerini tespit etmeye yönelik Likert-tipi sorular yer almaktadır. Anketin değerlendirilmesi sonucunda; yaşı daha genç ve kardeşi olan bireylerde girişimcilik eğiliminin daha fazla olduğu, değişen hayat şartları ve yaşadıkları koşullar kişilerin mesleki tercihlerinde garantici davranmaya çalıştıklarını gösterse de, yaşlarının ilerlemesi ile birlikte çalışma hayatlarının ileri evrelerinde her gencin girişimci birey olma isteğinin ortaya çıktığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Girişimcilik, Girişimcilik Eğilimi, Meslek Yüksekokulu Öğrencileri.

AN INVESTIGATION ON ENTREPRENEURSHIP TRENDS OF YOUNG PEOPLE LEARNING IN VOCATIONAL HIGH SCHOOLS

Abstract

Entrepreneurship is may be described as anticipating opportunities, assessing opportunities or creating opportunities, has gained more importance and also has become a popular concept among university students who are regarded as potential entrepreneurs in recent years. This study was conducted to determine the entrepreneurship tendencies of the students who are continuing their education at the vocational high school in Istanbul and have completed their education. The purpose of the study is to analyze the relationship

between the demographic characteristics of students and entrepreneurial tendencies. A survey has been used as a data acquisition tool. First part of the survey has included demographic characteristics of the respondents, while the second part has included questions in accordance with Likert-scale towards to determine the entrepreneurial tendencies. Evaluation results of the survey have shown that the entrepreneurial tendencies of individuals who are younger and have brother(s)/sister(s) are more than the other participants, and they are cautious for their occupational preferences due to the changing life standards and their living conditions, but also it has been observed that every young individual's desire to become an entrepreneur in the later stages of his/her working life.

Keywords: Entrepreneurship, entrepreneurial tendency, associate students.

GİRİŞ

Girişimcilik, son yıllarda oldukça fazla önem kazanan bir olgu olarak ortaya çıkmakta, özellikle eğitim görmüş genç yetenekler ya da bireyler tarafından arttırılması istenmekte ve böylece toplumun refah seviyesinde artış olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda eğitim veren tüm orta ve üst düzey kurumlarda girişimcilik ve ilgili derslerin verildiği görülmektedir. Buna rağmen özellikle yurdumuzda açılan orta ve küçük çaplı işletme sayısına bakıldığında istenilen düzeyde artış ile karşılaşılmamaktadır (Y. BAYÜLKEN, 2012). Devlet ve özel kurumlar tarafından sağlanan olanaklar ile bile yeterli seviyeye maalesef ulaşılamamıştır. Hatta yapılan araştırmalar girişimci olarak "eğitimli ve teknik bilgi"nin ağırlığını taşıyan gençlerin daha başarılı olduğunu göstermekte iken (Şenocak, 2000), söz konusu eğitim ve teknik bilgiyi almış üniversite mezunu bireylerin ise devlet memuru olmaya meyilli olduklarını göstermektedir (ULUYOL, 2013). Ayrıca Dünyadaki ilk 100 üniversite ve Türkiye'deki eğitim kurumları arasında verilen girişimcilik eğitimleri karşılaştırıldığında ülkemizde girişimcilik derslerinin yoğun olarak verildiği kurumlar meslek yüksekokulları olarak dikkat çekerken Dünya'da durum tam tersidir. Bu bağlamda verilen eğitimlerin eksiklikleri giderilerek Dünya konjonktürü yakalanırsa, çok daha başarılı girişimcilerin yetiştirileceği öngörülmektedir (Yelkikalan et al., 2010). Öyle ki, Özelleştirme Sosyal Destek Projesi (ÖSDP) kapsamında yapılan Küçük Ölçekli İş Kurma Danışmanlık Desteği (KÖİDD) programlarına Türkiye'de 3 ilde katılan girişimci adayları üzerine yapılan çalışmada, girişimcilik eğilimin eğitim ile doğru orantılı olduğu tespit edilmiştir (Gözek & Akbay, 2012).

Girişimci kelimesi ilk kez Ortaçağ'da kullanılmış ve "enterpere" kelime kökünden türemiştir. "Üstlenmek, girişmek" anlamına gelmektedir. 17. Yüzyılda askeri terminolojide görülmekte ve ilk defa 'risk alan kişi' olarak tanımlandığı Richard Cantillon tarafından basılan bir kitapta karşımıza çıkmaktadır (BOZKURT, KALKAN, KOYUNCU, & ALPARSLAN, 2012; İraz, 2005). Zaman içinde farklılaşan bu tanımlamalar, yaşadığımız yüzyılda daha çok yenilik yapabilen, ortaya çıkan fırsatları değerlendirebilen, parasal ve kişisel olarak tatmin olacak şekilde iş fırsatı olarak "uygulanabilir hale" getirip, finansal, psikolojik ve sosyal riskleri üstlenerek zaman ve çaba harcama eylemi anlamında kullanılmaya başlanmıştır (KORKMAZ, 2012b; Marangoz, 2012). Girişimcilik eylemini gerçekleştiren bireylerin, bireysel farklılıklarından dolayı kendilerine özgü bir girişimcilik anlayışı olması, aslında bu alanda yapılan her tanımda farklılık olabileceğini göstermektedir (BOZKURT et al., 2012). Fakat her anlamda girişimci, sürekli araştırma içinde ve değişimi gerçekleştirme potansiyeline sahip olmalıdır (İşcan & Kaygın, 2011).

Konu ile ilgili literatüre bakıldığında üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri üzerine yapılan çalışmalarda öğrencilerin genellikle kendi işini kurma eğilimi içerisinde oldukları görülmektedir. Amerika'da yapılan bir araştırma sonucuna göre katılımcıların %46'sı kendi işini kurmak isterken, %34'ü firmalarda başarılı olmak istemekte ve kariyer yapma eğilimi göstermektedirler (KARR, 1985). MBA yapan 1000 öğrenci üzerine yapılan araştırmada da öğrencilerin %44'ü aynı sonuçları desteklemektedirler (SANDHOLTZ, 1990). Girişimcinin cinsiyeti ile kendi işini kurma arasında bir ilişki olmadığını ortaya koyan çalışmada da %55 oranında katılımcı üniversite öğrencisi, kendi işini yapmayı tercih etmektedir (Brenner, Pringle, & Greenhaus, 1991). Minniti ise, yaptığı çalışmada kadınların kendi işini kurma konusunda daha az özgüvene sahip olduklarını ve çekindiklerini, bu çekincelerinin başaramama endişelerini yükselttiğini saptamıştır (Minniti, Bygrave, & Autio, 2006). Örücü vd. de erkek öğrencilerin bayanlara göre kendi işini kurma eğilimlerinin daha fazla olduğunu tespit etmiş (Kılıç, Yılmaz, & Örücü, 2007); Kılıç vd. ise, erkek öğrencileri daha yenilikçi olarak nitelendirmiştir (KILIÇ, Keklik, & ÇALIŞ, 2012).

Arslan, Haliç Üniversitesi'nde yaptığı araştırmasında, öğrencilerin "kendi işini kurma" ideallerinin birinci derecede önemli olduğunu, kardeş sayısındaki azlık ile girişimcilik arasında pozitif ilişki bulunduğunu saptamıştır (Arslan, 2002). Maya ve Top da, ön lisans öğrencileri arasında yaptıkları araştırmalar neticesinde, öğrencilerin girişimciliğe karşı olumlu tutum sergilediklerini tespit etmişler ve girişimcilik düzeylerini "yüksek" bulmuşlardır (TOP, 2011; Uzman, Maya, & Işık, 2012). Keleş ise, vakıf ve devlet üniversitelerinin ön lisans öğrencilerini kıyasladığı çalışmasında devlet üniversitelerinde okuyan öğrencilerin girişimcilik düzeyini "düşük" olarak değerlendirmiştir (Keleş, ÖZKAN, DOĞANER, & ALTUNOĞLU, 2012). Uluyol'da, ön lisans öğrencilerinin kendi işini kurma eğiliminin yüksek olduğunu, üstelik bu durumun konu ile ilgili aldıkları dersler ile arasında bir ilişki olmadığını tespit etmiştir (ULUYOL, 2013).

Lisans eğitimi alan öğrenciler arasında yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar göze çarpmaktadır. Kılıç vd, işletme bölümünde okuyan öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin aylık gelirleri ve sosyo-ekonomik durumları ile dışa-dönüklük ve fırsatlara açık olması arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmiştir (KILIÇ et al., 2012). Crant da, girişimci bir aileye sahip olmak ve fırsatçı, öngörülü kişiliğe sahip olmanın girişimcilik eğilimi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir (Crant, 1996). Aksaray Üniversitesi'nde yapılan araştırma da üniversitede okuyan lisans öğrencileri ile girişimcilik eğilimleri arasında özgüven ve risk alma özelliklerinin önemini ortaya koymuştur (Uygun, Mete, & Güner, 2012). Öğrencilerin gelecekte kendi işini kurma eğilimlerini "yüksek" olarak değerlendiren ve bu eğilimlerinin "iyi" denebilecek düzeyde olduğunu tespit eden çalışmaların yanı sıra (Geri, 2013; Korkmaz, 2012a; Yıldız & Kapu, 2012), Celal Bayar Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin girişimcilik ilgi seviyelerinin "düşük" olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Bilge & BAL, 2012). Yıldız ve Kapu'ya göre girişimcilik özelliğini negatif yönde etkileyen kişisel özelliğin "geleneksellik" olduğu tespit edilmiştir (Yıldız & Kapu, 2012).

Bu araştırmada, İstanbul'da bulunan çeşitli üniversitelerde okuyan ön lisans öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri, öğrencilerin demografik özelliklerine göre analiz edilmiştir. Araştırma meslek yüksekokullarına sınavsız geçiş sistemi düşünüldüğünde neredeyse tamamen İstanbul'da yaşayan bireyler üzerinde yapılmıştır. Bu bakımdan diğer çalışmalar ile farklılık göstermektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmanın temel amacı, İstanbul ilinde değişik dönemlerde ön lisans eğitimini tamamlamış ve 2016 yılında eğitimi devam eden öğrencilerin gelecekteki iş kurma hedeflerinin ve bu doğrultuda girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesi, girişimci olmalarında demografik faktörlerin etkisinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda araştırma İstanbul ilinin çeşitli vakıf ve devlet üniversitesindeki ön lisans mezun ve öğrencileri ile sınırlandırılmış olup, 251 öğrenci ile anket çalışması yapılarak tamamlanmıştır. Ankete katılan bireylere cinsiyet, yaş grubu, ailenin aylık gelir durumu ve girişimcilik faaliyetini daha önce gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri ile ilgili bireyi tanıma amaçlı sorular ile girişimcilik eğilimi ile ilgili sorular sorulmuştur. Sorulan sorular ile 8 tane hipotez geliştirilmiştir. Geliştirilen hipotezler t-test, Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U test yöntemleri ile analiz edilmiştir. Çalışmada öğrencilerin girişimcilik düzeylerini ölçmek için "Üniversite Öğrencileri Girişimcilik Ölçeği" kullanılmıştır (YILMAZ & Sünbül, 2009).

BULGULAR

Metodoloji

Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirlik katsayısını belirlemek için güvenilirlik analizinden yararlanılmıştır. Bu açıdan yaygın bir yöntem olan Cronbach Alfa katsayısına bakılmıştır. Cronbach Alfa katsayısı "0,87" olarak tespit edilmiştir. Güvenilirlik katsayısının 0,80-1,00 arasında olması ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir (Alpar, 2011: 815). Girişimcilik eğilimini belirlemeye yönelik uygulanan ölçeğin puanıyla, demografik faktörlerin ilgili diğer özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla parametrik test yöntemlerinden bağımsız örneklem t-testi ve parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır.

Toplanan verilerin analizinde öncelikle demografik özelliklerin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmış ve araştırma sorularının yanıtları incelenmiştir.

Araştırmanın Bulguları

Uygulanan anket sonuçlarına ilişkin veriler; toplam 251 kişiye uygulanan anket sorularından elde edilen yanıtları içermektedir. Anket katılımcılarının %59,4'ü kadın %40,6'sı erkektir.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyetiniz Bilgileri

	Frekans	%
Kadın	149	59.4
Erkek	102	40.6
Toplam	251	100.0

Tablo 2: Katılımcıların Yaş Bilgileri

	Frekans	%
17-20	98	39.0
21-24	87	34.7
25 ve üstü	66	26.3
Toplam	251	100.0

Tablo 2, öğrencilerin yaş aralıklarına ait veriler içermektedir. Sonuçlar değerlendirildiğinde katılımcıların %39'unun 17-20 yaş aralığına sahip olduğu görülmektedir. Katılımcı yaş aralığı sonuçları birbirine yakındır.

Tablo 3: Öğrencilerin mezun oldukları orta öğretim kurumuna ilişkin bilgiler

	Frekans	**%**
Klasik Lise	40	15.9
Anadolu Lisesi	28	11.2
Meslek Lisesi	164	65.3
İmam Hatip ve Ticaret Lisesi	2	.8
Diğer Lise	17	6.8
Toplam	251	100.0

Tablo 3'e ilişkin veriler değerlendirildiğinde öğrencilerin %65,3'ünün Meslek Liselerinde eğitim gördükleri görülmektedir. Özellikle meslek yüksekokullarında (MYO) eğitim-öğretim gören öğrencilerin eğitimlerini ilerletmek ve olmak istedikleri meslek grubu hakkında daha fazla eğitim almak için meslek yüksekokullarını tercih etmesi anketin katılımcı profilinde de görülmektedir. MYO'ları en az tercih eden katılımcı grup ise %0,8 ile İmam Hatip ve Ticaret Lisesi mezunlarıdır.

Tablo 4: Ailenin toplam gelirine ilişkin bilgiler

	Frekans	**%**
1001-1500	12	4.8
1501-2500	24	9.6
2501-3500	49	19.5
3501-4500	79	31.5
4501 ve üzeri	87	34.7
Toplam	251	100.0

Tablo 4 değerlendirildiğinde, öğrencilerin %85,7'sinin aile gelirlerinin 2501 TL ve üzerinde olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Anne ve Babanın eğitim durumu, çalıştıkları alan, çalışma durumları ve çalıştıkları pozisyonlara ilişkin bilgiler

			Anne			Baba	
			Frekans	%		Frekans	%
Eğitim Durumu	Okur-Yazar		55	21.9		33	13.1
	İlk		18	7.2		27	10.8
	Orta		11	4.4		10	4.0
	Lise		92	36.7		112	44.6
	Önlisans		4	1.6		3	1.2
	Lisans		17	6.8		21	8.4
	Lisansüstü		54	21.5		45	17.9
Çalıştıkları Alan	Kamu	Çalışan	7	2.8	Çalışan	5	2.0
		Emekli	17	6.8	Emekli	23	9.2
	Türk Sermayeli Özel Sektör	Çalışan	37	14.7	Çalışan	47	18.7
		Emekli	64	25.5	Emekli	68	27.1
	Yabancı Sermayeli	Çalışan	14	5.6	Çalışan	14	5.6
		Emekli	22	8.8	Emekli	26	10.4
	Serbest (Kendi işi)	Çalışan	10	4.0	Çalışan	14	5.6
		Emekli	13	5.2	Emekli	23	9.2
	Tarım	Çalışan	3	1.2	Çalışan	5	2.0
		Emekli	4	1.6	Emekli	7	2.8
	Diğer	Çalışan	20	8.0	Çalışan	8	3.2
		Emekli	36	14.3	Emekli	9	3.6
Çalıştıkları Pozisyon	Üst ve Orta Kademe Yönetici		35	13.9		38	15.1
	Alt Kademe Yönetici		47	18.7		50	19.9
	Memur / İşçi (Personel)		1	.4		106	42.2
	İşletme Sahibi/Ortağı		21	8.4		31	12.4
	Diğer		60	23.9		25	10.0

Tablo 5'e ilişkin veriler değerlendirildiğinde, ailelerin eğitim durumları açısından çalışmaya katılan öğrencilerin %66,6'sının anneleri ile %72,1'inin babaları lise ve üstü eğitim almıştır. Bu durum ankete katılan öğrencilerin ailelerinin öğretim durumlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunun anneleri (%51,4) ve babaları (%62,3) emeklidir. Anne ve babalar en çok Türk sermayeli özel şirketlerde görev almışlar (%52,6) ya da almaktadırlar (%33,4). Anne- babaların çalıştıkları pozisyon bilgilerine bakıldığında ise, babaların çoğunun personel konumunda memur/işçi olarak (%42,2) görev icra ettikleri, annelerin ise verilen konumlar dışındaki pozisyonlarda görev aldıkları (%23,9) görülmektedir.

Tablo 6: Ailede kaç çocuk olduğuna ilişkin veriler

	Frekans	%
1	29	11.6
2	96	38.2
3	67	26.7
4	42	16.7
5 ve üstü	16	6.4
Toplam	251	100.0

Ailede kaç çocuk olduğuna dair soruya verilen cevaplar istatistiki olarak değerlendirildiğinde, katılımcıların sadece %11,6'sı tek çocuktur. Diğer %38,2 katılımcının sadece 1 kardeşi, % 49,8'inin ise birden fazla kardeşi bulunmaktadır.

Tablo 7: Ailede kendi işini kuran olup olmadığına ilişkin bilgiler

	Frekans	%
Evet	52	20.7
Hayır	199	79.3
Toplam	251	100.0

Tablo 7 değerlendirildiğinde, ankete katılan öğrencilerin sadece %20,7'sinin ailesinde kendi işini kuran kişiler bulunmaktadır. %79,3'ünün ise ailesinde böyle bir girişimde bulunan olmamıştır.

Tablo 8: Ön lisans eğitimi boyunca bir işte çalışıp çalışmadığına ait bilgiler

	Frekans	%
Evet	167	66.5
Hayır	84	33.5
Toplam	251	100.0

Tablo 8'e ilişkin veriler değerlendirildiğinde katılımcı öğrenci ve mezunların %66,5'unun öğrenim hayatları boyunca çalıştıkları, okul hayatları bitmeden çalışma hayatına atıldıkları görülmektedir.

Tablo 9: Kimseyle paylaşmadığı kendine ait bir iş fikrinin olup olmadığına ilişkin bilgiler

	Frekans	%
Evet	58	23.1
Hayır	99	39.4
Olmasını İsterdim	91	36.3
Toplam	251	100.0

Yukarıdaki veriler değerlendirildiğinde, katılımcıların sadece %23,1'inin kendine ait iş fikri vardır ve kimseyle paylaşmamıştır. %36,3'ü böyle bir fikrinin olmasını istemektedir. Bu grubun girişimcilik özelliklerini geliştirmek istedikleri söylenebilir.

Tablo 10: Ailenin herhangi bir meslek için yönlendirme yapıp yapmadığına ilişkin bilgiler

	Frekans	%
Kendi işimi yapmam	79	31.5
Memur olmam	58	23.1
Özel şirkette çalışmam	112	44.6
Toplam	251	100.0

Katılımcıların %44,6'sının ailesi kendisini özel bir şirkette çalışması için yönlendirmektedir. %23,1'sinin ailesinin yaşam şartları düşünüldüğünde memur olması için yönlendirdiği görülmektedir. Sadece %31,5 oranında katılımcının ailesinin, katılımcıyı kendi işini kurması yönünde yönlendirmektedir.

Araştırma da ele alınan grubun tanımlayıcı istatistiklerle incelenmesinden sonra verilerin dağılımı ile ilgili çalışma yapılmıştır. İstatistik çalışmalarda en yaygın kullanılan dağılım normal dağılımdır. Veri grubunun normallik testleri Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilks testlerine bakılarak anlaşılmaktadır. Frekans sayısı 29'dan az olduğunda Shapiro Wilks, fazla olduğunda ise Kolmogorov-Smirnov testi kullanılabilir (Kalaycı, 2010: 10). Değerlendirmeye alınan anket sayısı 251 olduğundan Kolmogorov-Smirnov testi sonucu incelenmiş olup, test sonucu tüm faktörler için (p=0,00 < 0,05 olduğundan) normal dağılıma uygun bulunmamıştır. Genel olarak, parametrik olmayan testlerle nominal, ordinal yada normal dağılım göstermeyen sayısal veriler analiz edilebilirken, parametrik testlerle normal dağılım gösteren sayısal verilerin analizi yapılabilir (Kalaycı, 2010: 85). Çalışmanın veri seti normal dağılım gösteren veriler bağımsız t testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılıma uymayan veriler parametrik olmayan testler ile (Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis) analiz edilmiştir. Araştırmada aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

Hipotez 1

H0: Kadınlar ve erkekler arasında girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Kadınlar ve erkekler arasında girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 11: Cinsiyete Göre Öğrencilerin Girişimcilik Düzeyleri

						t Testi		
Puan	Gruplar	N	$\bar{X}$	ss	Shx	t	sd	p
Girişimcilik Eğilimi	Kadın	148	3.515	.4876	.0401	.926	247	.355
	Erkek	101	3.459	.4429	.0441			

Ankete cevap verenlerin cinsiyetleri ile girişimcilik eğilimleri arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, bu sebeple cinsiyet grupları arasında girişimcilik eğilimleri bakımından anlamlı farklılık olup olmadığı bağımsız t testi ile test edilmiş (Tablo 11) ve gruplar arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p=0,355 > 0,05). Buna göre hem kadınlar hem de erkekler "yüksek" girişimcilik düzeyine sahiptirler.

Hipotez 2

H0: Ailede kendi işini kuran kişinin olması ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Ailede kendi işini kuran kişinin olması girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 12: Ailenizde kendi işini kuran var mı?

						t Testi		
Puan	Gruplar	N	$\bar{X}$	ss	Shx	t	sd	p
Girişimcilik Eğilimi	Evet	51	3.506	.4460	.0624	.243	247	.808
	Hayır	198	3.488	.4769	.0339			

Ankete cevap verenlerin ailelerindeki bireylerin kendi işini kurmalarına ilişkin soruya verilen cevaba bakıldığında, kendi işini kurmanın katılımcıların girişimcilik eğilimleri ile anlamlı farklılık olup olmadığı bağımsız t testi ile test edilmiş (Tablo 12) ve verilen cevaplar açısından anlamlı bir farklılık görülmemektedir (p=0, 808 > 0,05). Böylece ailede kendi işini kuran bir bireyin ailede olup olmamasının kişinin girişimciliğine etkisi bulunmamaktadır denebilir.

Hipotez 3

H0: Eğitim süresince çalışma ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Eğitim süresince çalışma ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 13: Ön Lisans eğitiminiz boyunca bir işte çalıştınız mı? / Çalışıyor musunuz?

						t Testi		
Puan	Gruplar	N	$\bar{X}$	ss	Shx	t	sd	p
Girişimcilik Eğilimi	Evet	166	3.482	.4649	.0361	-.480	247	.632
	Hayır	83	3.512	.4819	.0529			

Ankete cevap verenlerin ön lisans eğitimi boyunca herhangi bir işte çalışıp çalışmadıklarına dair soru sorulduğunda verdikleri cevaplar değerlendirilmiş, eğitim hayatları boyunca bir işte çalışıp çalışmadıkları ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığı bağımsız t testi ile test edilmiş (Tablo 13) ve verilen cevaplar açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p=0, 632 > 0,05). Katılımcıların erken iş hayatına atılmalarının girişimcilik eğilimleri üzerinde etkisi yoktur denebilir.

Hipotez 4

H0: Annenin eğitim düzeyi ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Annenin eğitim düzeyi ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 14: Girişimcilik eğilimleri Puanlarının Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	N		Ki-Kare	sd	P
Okuryazar	4	145.75			
İlkokul	53	120.51			
Ortaokul	54	128.10			
Lise	92	127.16			
Ön lisans	17	124.68			
Lisans	18	100.39			
Lisansüstü	11	146.59			
Total	249		3.813	6	0.702

Tablodan anlaşılacağı gibi, girişimcilik eğilimi puanları sıralamalar ortalamalarının annenin eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H sonucunda annenin eğitim düzeyi gruplarının sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. (Ki kare=3,813; sd=6; 0.702).

Hipotez 5

H0: Babanın eğitim düzeyi ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Babanın eğitim düzeyi ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 15: Girişimcilik eğilimleri Puanlarının Babanın Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	N		Ki-Kare	s.d.	P
Okuryazar	3	213.83			
İlkokul	32	110.06			
Ortaokul	44	141.65			
Lise	112	132.74			
Ön lisans	21	98.76			
Lisans	27	100.39			
Lisansüstü	10	107.80			
Total	249		16.09	6	0.013

Tablodan anlaşılacağı gibi, girişimcilik eğilimi puanları sıralamalar ortalamalarının babanın eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H sonucunda babanın eğitim düzeyi gruplarının sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Ki kare=16,09; sd=6; 0.013). Bu işlemin ardından Kruskal Wallis-H sonrası belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı karşılaştırma tekniklerine geçilmiştir. Bu amaçla kullanılan özel bir test tekniği bulunmadığından ikili karşılaştırmalarda tercih edilen Mann Whitney-U uygulanmıştır. Analizlerin sonucunda farklılığın babaları okuryazar olan grupla, babaları lisansüstü eğitime sahip olan grup arasında, babaları lisansüstü eğitime sahip olan grup lehine gerçekleştiği belirlenmiştir (U=55,00; z=-2,539; 0.011).

Hipotez 6

H0: Ailede çocuk sayısı ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Ailede çocuk sayısı ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 16: Girişimcilik eğilimleri Puanlarının Ailede çocuk sayısı Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	N		Ki kare	sd	P
1 çocuk	29	110.12			
2 çocuk	94	140.79			
3 çocuk	67	131.86			
4 çocuk	42	125.10			
5 çocuk ve üzeri	17	155.09			
Total	249		8.787	4	0.38

Tablodan anlaşılacağı gibi, girişimcilik eğilimi puanları sıralamalar ortalamalarının ailenin çocuk sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H sonucunda ailenin çocuk sayısı gruplarının sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Ki kare=8.787, sd=4; P=0.38). Bu işlemin ardından Kruskal Wallis-H sonrası belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı karşılaştırma tekniklerine geçilmiştir. Bu amaçla kullanılan özel bir test tekniği bulunmadığından ikili karşılaştırmalarda tercih edilen Mann Whitney-U uygulanmıştır. Analizlerin sonucunda farklılığın bir çocuk sahibi olan grupla diğer gruplar arasında olup çok çocuk sahibi olan grup lehine gerçekleştiği belirlenmiştir (U=68,00; z=-2,583; P=0.010).

Hipotez 7

H0: Yaş değişkeni ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Yaş değişkeni ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 17: Girişimcilik eğilimleri Puanlarının yaş Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	N		Ki kare	sd	P
17-20	98	119.12			
21-24	86	145.23			
25 ve üstü	65	107.10			
Total	249		11.459	2	0.003

Tablodan anlaşılacağı gibi, girişimcilik eğilimi puanları sıralamalar ortalamalarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H sonucunda yaş değişkeninin gruplarının sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Ki kare=11.459, sd=2; P= 0.003). Bu işlemin ardından Kruskal Wallis-H sonrası belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı karşılaştırma tekniklerine geçilmiştir. Bu amaçla kullanılan özel bir test tekniği bulunmadığından ikili karşılaştırmalarda tercih edilen Mann Whitney-U uygulanmıştır. Analizlerin sonucunda farklılığın 17-20 yaş grubu ile diğer gruplar arasında olup 17-20 yaş grubu lehine gerçekleştiği belirlenmiştir (U=2021; z=-2,909; P=0.004).

Hipotez 8

H0: Ailenin geliri ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark yoktur.
H1: Ailenin geliri ile girişimcilik eğilimleri bakımından fark vardır.

Tablo 18: Girişimcilik eğilimleri Puanlarının Ailenin Geliri Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

	N		Ki kare	sd	P
1001-1500	10	158.75			
1501-2500	24	117.21			
2501-3500	49	131			
3501-4500	79	133.22			
4501 ve üstü	86	110.84			
Total	248		7.22	4	0.125

Tablodan anlaşılacağı gibi, girişimcilik eğilimi puanları sıralamalar ortalamalarının ailenin geliri değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H sonucunda ailenin geliri değişkeninin gruplarının sıralamalar ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. (Ki kare=7.22; sd=4; P=0.125).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma ile İstanbul'da çeşitli üniversitelerde ön lisans düzeyinde eğitim-öğretim gören ya da bir ön lisans programından mezun olan bireylerin girişimcilik eğilimlerinin araştırılması amacıyla yapılmıştır. Katılımcılara ilk aşamada sorulan tanıtıcı bilgileri ile ilgili sorular sorulmuştur. Tüm sonuçlar SPSS 17.0 istatistiksel paket program kullanılarak değerlendirilmiştir. İkinci aşamada ise girişimcilik eğilimleri ile sorular sorulmuş, tüm yanıtlara frekans, t-test ile Likert içeren yanıtlara Kruskal Wallis-H ile Mann Whitney-U analiz yöntemi uygulanmıştır. Araştırmada 8 hipotez geliştirilmiş, verilen yanıtlar hipotezlere uygunluk açısından değerlendirilmiştir.

Anket 251 katılımcıya uygulanmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların cinsiyet durumları fark etmeksizin yüksek düzeyde girişimcilik potansiyeline sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların %65,3'ü meslek lisesinde orta öğretimini tamamlamıştır. %85,7'sinin ailesel olarak gelir düzeyi 2501 TL ve üzerindedir. Genel olarak katılımcıların anne ve baba çalışma bilgileri sorulduğunda emekli oldukları görülmektedir. Eğitim durumları değerlendirildiğinde ise ortalama %69,35'inin lise ve üstü eğitim aldıkları görülmektedir. Katılımcılar ön lisans eğitimleri boyunca %33,5 oranında çalışmamışlardır. Ayrıca ailelerinde de %79,3 oranında kendi işini

kuran birey bulunmamaktadır. Kendilerinin iş kurmak için bir fikrinin olup olmadığı incelendiğinde ise %39,4'ünün başkaları ile paylaşmadığı bir iş fikrinin olmadığı görülmüştür.

Tüm bu bulgular ile geliştirilmiş hipotezler incelendiğinde, cinsiyet ile girişimcilik eğilimi arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ailede kendi işini kuran bir bireyin olması ya da katılımcıların eğitim hayatları süresince çalışmaları girişimcilik eğilimlerini etkilememektedir. Annenin eğitim düzeyi de girişimcilik eğilimini etkilemezken, babanın eğitim düzeyinde ise anlamlı bir farklılık görülmüştür. Babanın eğitim durumunun artması (lisansüstü), katılımcının girişimcilik eğilimini etkilemektedir. Bu durum üniversitelerde eğitim görmüş olan eğitimli ebeveynlerin, çocuklarını da kendi işini kurma konusunda yönlendirdiklerini göstermektedir. Ayrıca ailedeki çocuk sayısı da katılımcıların girişimcilik özelliklerini etkilemektedir. Çok kardeşi olan bireylerin, kendilerini öne çıkarma ya da bir büyük kardeşini örnek alma ya da küçüklerine örnek olma, koruma, kollama güdüleri ile iş kurma ve etrafını yönlendirme konusunda daha atak bir yapıya sahip oldukları gözlenmiştir. Oysaki tek çocuk olan katılımcıların böyle bir kaygısı görülmemektedir.

Sonuçlara göre, genç katılımcılar (17-20) yeni fikirlere daha açık ve daha girişimci bir potansiyele sahiptirler. Yaş arttıkça girişimcilik eğilimleri azalmaktadır. Ailenin toplam gelir düzeyi ile girişimcilik eğilimleri arasında ise herhangi bir bağ görülmemiştir. Ailenin gelir düzeyi katılımcıyı girişimcilik eğilimi açısından etkilememektedir.

Tüm bu sonuçlar değerlendirildiğinde, ön lisans eğitimi almış katılımcıların girişimcilik potansiyellerin yüksek, fakat yönlendirme ve motivasyon seviyelerinin az olduğu söylenebilir. Bu düzeyin arttırılması için özellikle ön lisans eğitimi almış, hatta öncesinde meslek lisesinde eğitimini tamamlamış bireylerin kendi işini kurma konusunda ön bilgilerinin fazla olduğu düşünülürse, cesaretlendirilmeleri gerekmektedir. Bu fikre daha da yaklaşmaları açısından staj eğitimlerinin de kalitesi arttırılmalı, meslek yüksekokullarının gerekirse staj denetimleri arttırılmalıdır. Öğrencilerin sektörü daha da tanımaları ve iş akışını yerinde görebilmeleri açısından staj eğitim süreleri arttırılabilir ya da ikinci bir staj eğitimi zorunlu hale getirilebilir.

Katılımcı gençler arasında %39,4'lük bir kısmının iş kurma ile ilgili bir fikrinin bulunmaması sonucu da irdelenmelidir. Gençlere ön lisans eğitimleri sırasında sadece girişimcilik temel dersi değil, iş geliştirme ile ilgili ek dersler de verilmelidir. Ön lisans eğitimleri boyunca sektör temsilcileri ile daha fazla bir araya gelmelidirler. Bunun için kariyer günleri yapılabilir, ders içi workshoplar arttırılabilir ve girişimci sektör temsilcileri ile seminerler ve konferanslar düzenlenebilir. Mevcut sayıların da arttırılması sağlanabilir. Gerek devlet gerek özel sektör tarafından desteklenen iş kurma projeleri hakkında öğrenciler bilinçlendirilmeli, gerekli tanıtımlar meslek yüksekokulu takvimlerine alınmalıdır. Öğrenciler hem olanakları hem de nasıl faydalanacaklarını bu sayede daha iyi öğrenecekler, böylece girişimciliklerine de fayda sağladığı görülecektir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Alpar, R.. (2011). Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler, Ankara, Detay yayıncılık.

Arslan, Kahraman. (2002). Üniversiteli Gençlerde Mesleki Tercihler Ve Girişimcilik Eğilimleri.

Bayülken, Y., Kütükoğlu, C... (2012). Küçük Ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri (Kobi'ler). Ankara: Tmmob Makina Mühendisleri Odası.

Bilge, H. & Bal, V.. (2012). Girişimcilik Eğilimi: Celal Bayar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences Year, 2(16).

Bozkurt, Ö., Çetinkaya, Kalkan, A., Koyuncu, O., ve Sünbül, A.M. (2012). Türkiye'de Girişimciliğin Gelişimi: Girişimciler Üzerinde Nitel Bir Araştırma. Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences Year, 1 (15).

Brenner, C, Pringle, Charles D, & Greenhaus, Jeffrey H. (1991). Perceived Fulfillment Of Organizational Employment Versus Entrepreneurship: Work Values And Career Intentions Of Business College Graduates, 62.

Crant, J M.. (1996). The Proactive Personality Scale As A Predictor Of Entrepreneurial Intentions. Journal of small business management, 34(3), 42.

Geri, S.. (2013). Research on Entrepreneurial Characteristics Of Students İn School Of Physical Education And Sports. Turkish Journal of, 2(3).

Gözek, S,, & Akbay, C.. (2012). Girişimci Adaylarının Girişimcilik Eğilimleri ve Sorunları. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(2).

İraz, R. (2005). Yaratıcılık ve Yenilik Bağlamında Girişimcilik ve KOBİ'ler: Çizgi Kitabevi.

İşcan, Ö., F., & Kaygın, Erdoğan. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma/An Investigation to Determine the Entrepreneurship Tendency of University Students. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(2).

Karr, A. R. (1985, November). Labor Letter. The Wall Street Journal, 1.

Keleş, H. N. Özkan, Kıral, T. Doğaner, M. & Altunoğlu, A. E.. (2012). Önlisans Öğrencilerinin Girişimcilik Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi(9).

Kılıç, R., Keklik, B., & Çalış, N.. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma: Bandırma İİBF İşletme Bölümü Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(2).

Kılıç, R., Yılmaz, Ö., & Örücü, E.. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerinde Ailesel Faktörlerin Etkisi Üzerine Bir Uygulama.

Korkmaz, O. (2012a). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi Örneği.

Korkmaz, O. (2012b). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Bülent Ecevit Üniversitesi Örneği. Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(2).

Marangoz, M. (2012). Girişimcilik, Beta Yayınları: İstanbul.

Minniti, M., Bygrave, W. D, & Autio, E. (2006). GEM Global Entrepreneurship Monitor: 2005 Executive Report: London Bussiness School.

Sandholtz, K. (1990, 1990). M.B.A. Attitudes. The College Edition of the National Business Employment Weekly, Spring, 14-15.

Şenocak, B. (2000). 2000'li Yılların Girişimcilik Modeli, 3. İzmir İktisat Kongresi, 181-186.

Top, S. (2011). Myo Öğrencilerinin Gelecekteki Girişimcilik Kariyer Niyetlerinin Planlı Davranış Modeli Kapsamında Değerlendirilmesi. Trakya University Journal of Social Science, 13(1).

Uluyol, O. (2013). Öğrencilerin Girişimcilik Eğilimlerinin Belirlenmesi: Gölbaşı Meslek Yüksekokulu Örneği. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2013(15).

Uygun, M. Mete, S., & Güner, E.. (2012). Genç Girişimci Adayların Girişimcilik Eğilimi Ve Girişimcilik Özellikleri Arasındaki İlişkiler. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 4(2).

Uzman, E., Maya, İ. Çalışkan, & Işık, H.. (2012). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Girişimcilik Düzeylerini Farklı Kaynaklardan Algıladıkları Sosyal Desteğin Yordaması.

Yelkikalan, N., Akatay, Yıldırım, A., Karadeniz, H M., Köse, Y., Koncagül, Öznur, C.., & Özer, E.. (2010). Dünya ve Türkiye Üniversitelerinde Girişimcilik Eğitimi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2010(2), 51-59.

Yıldız, S., & Kapu, H.. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Değerleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki: Kafkas Üniversitesi'nde Bir Araştırma. KAÜ-İİBF Dergisi, 3(3), 39-66.

Yılmaz, E., & Sünbül, A. M. (2009). Üniversite Öğrencilerine Yönelik Girişimcilik Ölçeğinin Geliştirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21(2), 195-203.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 38 ISSN: 2146-9199

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINDA AKADEMİK BENLİK SAYGISI İLE KİŞİLER ARASI PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİN İNCELENMESİ

Yrd. Doç. Dr. Nazan Kaytez
Çankırı Karatekin Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü
nznunal@hotmail.com

Öğr. Gör. Gül Kadan
Çankırı Karatekin Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü
gulkadan@gmail.com

Özet

Bu araştırmada, okul öncesi dönem çocuklarında akademik benlik saygısı ile kişiler arası problem çözme becerilerinin incelenmesi ve benlik saygısı ile kişiler arası problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Çankırı il merkezindeki Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı bağımsız anaokullarına devam eden 5-6 yaşlarında 162'si kız (%54), 138'i erkek (%46) olmak üzere toplam 300 çocuk oluşturmuştur. Araştırmanın verileri "Kişisel Bilgi Formu", "Akademik Benlik Saygısı Ölçeği "ve "Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği " ile toplanmıştır. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirrnov, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis testleri ile Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların akademik benlik saygıları ile baba eğitim durumu arasında, kişiler arası problem çözme becerileri ile cinsiyet, doğum sırası, aile tipi ve baba eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ($p<.05$), Akademik Benlik Saygısı Ölçeği ile Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği'nin yapıcı problem çözme alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede pozitif yönlü bir ilişki, yıkıcı problem çözme alt boyutu arasında ise anlamlı derecede negatif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<.01$).

Anahtar Sözcükler: Okul öncesi dönem, akademik benlik saygısı, kişiler arası problem çözme becerileri, sosyo-demografik değişkenler.

INVESTIGATION OF PRESCHOOL CHILDREN'S ACADEMIC SELF-ESTEEM AND INTERPERSONAL PROBLEM SOLVING SKILLS

Abstract

The purpose of this study is to examine academic self-esteem and interpersonal problem solving skills in terms of various variables in preschool children and determine the correlation between academic self-esteem and interpersonal problem solving skills. The sample group of the study consisted of totally 300 5-6 year old children, who attended to independent kindergartens affiliated with Directorate of National Education in city center of Çankırı.162 of these children were girls (54%) and 138 were boys (46%). The data of the study were collected by using "Personal Information Form", "Interpersonal Problem Solving Scale" and "Academic Self-Esteem Scale". In the analysis of data, Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis tests and Spearman correlation analysis were used. At the end of study it was determined that there was a significant difference between academic self-esteem of the children and variables of father educational level, a significant difference between interpersonal problem solving skills gender, birth order, family type and father educational level($p<.05$); It is seen that there is a positive and significant relation between the academic self-esteem and constructive problem solving skills and there is a negative and significant relation between the academic self-esteem and destructive problem solving behaviors of the children ($p<.01$).

Keywords: Pre-school period, academic self-esteem, interpersonal problem solving skills, socio-demographic variables.

GİRİŞ

İnsan, dünyaya geldiği andan itibaren başta ailesi olmak üzere, arkadaşları, öğretmenleri ve komşuları gibi pek çok insanla iletişim kurmaktadır. Çocuğun aile ortamından sonra en fazla zaman geçirdiği yer okul öncesi eğitim kurumları, en çok iletişim kurduğu kişiler ise arkadaşlarıdır. Bu iletişim sırasında da, isteklerin birbirine uyuşmadığı çatışmaların yaşandığı anlar olabilmektedir (Arslan, 2002). Kişiler arası ilişkilerde beklentilerin uyuşmaması sonucu ortaya çıkan çatışma durumları okul öncesi dönemde de sıklıkla yaşanmaktadır. Çünkü çocuklar her yeni gelişim döneminde yeni beceriler ve donanımlar kazanmakta buda beraberinde çözülmesi gereken çatışmalar getirmektedir (Anlıak ve Dinçer, 2005). Bu çatışmaların çözümü yıkıcı ya da zarar verici olabileceği gibi kendini geliştirici ve yapıcıda olabilmektedir. Bu nedenle okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerilerinin geliştirilmesi çok önemlidir (Akgün, Araz ve Karadağ, 2007).

Okul öncesi dönemde çocukların problem çözme becerilerinin geliştirilmesi gelecek zaman için de bir yatırımdır. Özellikle kişilerarası ilişkilerde çok sık bir olgu olarak karşımıza çıkan yapıcı ya da yıkıcı problem çözme yöntemleri, çocukların gerek şimdi gerekse de ilerleyen dönemlerde kişilik gelişimini önemli ölçüde etkilemektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde yıkıcı yöntemlerle çözümlenen çatışmaların şiddet, öfke, saldırganlık, olumsuz benlik algısına neden olduğu (Lane ve McWhirter, 1992; Messing, 1993; Johnson ve Johnson, 1996; Humphries, 1999; Daunic, Smith, Robinson, Landry ve Miller, 2000; Kepenekçi ve Özcan, 2001; Yaman, Eroğlu, Bayraktar ve Çolak, 2010); yapıcı yönde çözülen çatışmaların ise çocuğun empati yeteneği ve özgüvenini artırdığı, liderlik ve dil becerilerini desteklediği ve akademik benlik saygısını olumlu etkilediği görülmüştür (Lane ve McWhirter, 1992; Messing, 1993; Johnson ve Johnson, 1995; Johnson ve Johnson, 1996; Humphries, 1999; Daunic, Smith, Rowand, Landry ve Miller, 2000; Korkut, 2004; Koruklu, 2006; Sünbül, 2008; Gülkokan, 2011).

Akademik benlik, akademik performans ve yetenekler konusunda kişinin kendisini nasıl algıladığı ile ilgilidir. Akademik benlik saygısı ise bireyin akademik performansı ve yetenekleri hakkındaki duygularıdır (Warash ve Markstrom, 2001; Cevher, 2004). Çocuklar okul öncesi eğitimle birlikte çoğunlukla 5-6 yaşlarından itibaren akademik bir süreç içine girmektedirler. Bu süreçle birlikte ortaya çıkan akademik benlik saygısını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır (Başbay ve Senemoğlu, 2009). Yapılan araştırmalar, çocuğun akademik benlik saygısı üzerinde cinsiyet, kardeş sayısı (Cevher, 2004), anne-baba tutumu ve eğitim durumu (Cihangir, 1999; Varlı, 1999; Warash ve Markstrom, 2001; Yavuzer, 2009; Cevher, 2004; Şeramet, 2006; Zincirkıran, 2008) gibi değişkenlerin etkili olduğunu göstermektedir. Akademik benlik saygısı, aynı zamanda çocuğun sosyal-duygusal uyumu ile de yakından ilgilidir. Nitekim yapılan araştırmalarda akademik benlik saygısı düşük olan çocukların öğrenilmiş çaresizlik duygusunu daha fazla yaşadıkları (Au ve Watkins, 1997); görevden kaçma, sosyal olarak kendini ortamdan geri çekme gibi asosyal davranışlara daha fazla sahip oldukları belirlenmiştir (Daunic, Smith, Rowand, Landry ve Miller, 2000). Bunun tam tersi olarak yüksek benlik saygısına sahip olan çocukların kişilerarası ilişkilerde daha başarılı oldukları ise araştırmalarla (Warash ve Markstrom, 2001) kanıtlanmıştır. Bu nedenle çocukların kişilerarası problem çözme becerileri ile akademik benlik saygısının ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle araştırmada, okul öncesi dönem çocuklarında akademik benlik saygısı ile kişilerarası problem çözme becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacına uygun olarak aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır.

1. Okul öncesi eğitime devam eden çocukların akademik benlik saygıları yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-baba eğitim durumu, aile tipi ve anaokuluna devam etme süresi gibi değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?
2. Okul öncesi eğitime devam eden çocukların kişilerarası problem çözme becerileri yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-baba eğitim durumu, aile tipi ve anaokuluna devam etme süresi gibi değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?
3. Okul öncesi eğitime devam eden çocukların kişilerarası problem çözme becerileri ile akademik benlik saygıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırma, okul öncesi dönemdeki çocukların kişilerarası problem çözme becerileri ile akademik benlik saygılarının yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-baba eğitim durumu, aile tipi ve anaokuluna devam etme süresi gibi değişkenler açısından incelenmesi ve akademik benlik saygısı ile kişiler arası problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Çankırı İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bağımsız anaokuluna devam eden 5-6 yaş grubunda olan toplam 300 çocuk oluşturmuştur. Araştırmaya alınan çocukların %62,7'sinin 5 yaşında, %37,3'ünün ise 6 yaşında olduğu, %54'ünün kız, %46'sının erkek olduğu, %32,7'sinin tek çocuk olduğu, %41,3'ünün bir kardeşinin, %24'ünün iki kardeşinin, %6'sının ise üç ve daha fazla kardeşinin olduğu, %51,3'ünün ilk çocuk, %14,7'sinin son çocuk, %34'ünün ortanca çocuk olduğu, %67'sinin 1-2 yıldır okul öncesi eğitim kurumuna devam ettiği, %36,7'sinin annesinin, %41,3'ünün babasının lise mezunu olduğu ve %94,7'sinin çekirdek aile yapısına sahip olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Akademik Benlik Saygısı Ölçeği" ve "Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği" kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu; Araştırmaya alınan çocukların yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-baba eğitim durumu, aile tipi ve anaokuluna devam etme süresi gibi sosyo- demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

Akademik Benlik Saygısı Ölçeği; Okul öncesi dönemden 8. Sınıfa kadar olan çocukların, okul ortamındaki başarılarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin hazırlanması Cevher (2004) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin hazırlanması sırasında Coopersmith ve Gilbert (akt. Burnett, 1998) tarafından geliştirilen Davranışsal Akademik Benlik Saygısı Ölçeği ile Hamachek (akt. Burnett, 1998) tarafından geliştirilen düşük ve yüksek benlik saygı düzeyleriyle ilgili olan Davranış Değerlendirme Envanteri kullanılmıştır. 16 maddeden oluşan ve 5'li likert tipi olan ölçek toplam puan alarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı .96 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach Alfa katsayısı .97 olarak bulunmuştur. Ölçek, çocuğu tanıyan öğretmen tarafından doldurulmaktadır.

Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği; Özdil (2008) tarafından okul öncesi dönemdeki öğrencilerin kişilerarası problem çözme becerilerini ölçebilmek amacıyla geliştirilen ölçeğin, yapıcı ve yıkıcı problem çözmek üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Yıkıcı problem çözmenin 16 maddeyi, yapıcı problem çözmenin 8 maddeyi içerdiği toplam 24 maddelik ölçek, 4'lü likert tipidir. Yapılan geçerlik, güvenirlik analizi sonucunda, yıkıcı problem çözme alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı .95; yapıcı problem çözme alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı .83 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise yıkıcı problem çözme alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı .94; yapıcı problem çözme alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı .89 olarak bulunmuştur. Ölçek, çocuğu tanıyan öğretmen tarafından doldurulmaktadır.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada gerekli izinler alındıktan sonra öğretmenlere uygun oldukları saatlerde, çalışma ve ölçeklerle ilgili kısa bir açıklama yapılmış ve sınıflarındaki her bir çocuk için ölçekleri doldurmaları istenmiştir. Ölçekler dağıtıldıktan iki hafta sonra araştırmacı tarafından öğretmenlerden geri toplanmıştır. Ölçeğin her bir çocuk için öğretmen tarafından doldurulması 10-15 dk sürmektedir. Doldurulan ölçekler incelenmiş ve öğretmenler tarafından tam olarak doldurulmayan ölçekler çalışma kapsamına alınmamıştır. Okulöncesi dönem çocuklarının demografik bilgilerini toplamak amacıyla hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ise öğretmenin yardımıyla araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Veriler SPSS 16 programı ile analiz edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Çocukların Akademik Benlik Saygısı ve Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği'nden aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediği, grup büyüklüğünün 50'den fazla olması nedeni ile Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Veriler normal dağılım göstermediği ve parametrik olma koşulları sağlanmadığı için nonparametrik testlerden Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis H testleri kullanılmıştır. Farklılığın anlamlı olduğu durumlarda, farkın hangi gruptan kaynaklandığı Mann-Whitney U testi ile aralarındaki ilişki ise Spearman korelasyon katsayısı ile saptanmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Çocukların Akademik Benlik Saygısı Ölçeğinden aldıkları puanların bazı özelliklere göre Kruskall Wallis ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

Özellikler	**Sıra ortalaması**	**Anlamlı fark**	**χ^2; df; p**
Doğum sırası			
İlk	148.06		χ^2=5.084
Ortanca	163.44		df=2
Son	129.05		p=0.079
Kardeş sayısı			
Tek çocuk	145.33		χ^2=3.585
Bir kardeş	161.39		df=3
İki kardeş	140.44		p=0.310
Üçkardeş	130.67		
Anne eğitim			
İlkokul	131.08		
Ortaokul	134.93		χ^2=6.824
Lise	154.75		df=4
Yüksekokul	159.50		p=0.145
Üniversite	164.62		
Baba eğitim			
İlkokul[1]	100.78		
Ortaokul[2]	160.76	5-1	χ^2=11.342
Lise[3]	144.68	5-3	df=4
Yüksekokul[4]	156.37		**p=0.023**
Üniversite[5]	164.56		
Okul Öncesi Eğitim süresi			
0-6 ay	154.79		χ^2=4.303
7-11 ay	171.52		df=3
12-24 ay	143.87		p=0.231
25 ay ve üzeri	165.85		
	Sıra ortalaması	**Sıra toplamı**	**U; p**
Cinsiyet			
Kız	145.09	20023.00	U=10432.000
Erkek	155.10	25127.00	p=0.319
Yaş			
5 yaş	144.36	27139.50	U=9373.500
6 yaş	160.81	18010.50	p=0.112
Aile tipi			
Çekirdek	147.08	41770.50	U=971.500
Geniş	125.94	1007.50	p=0.485

p<.05

Tablo 1'e göre akademik benlik saygısı ile sadece babanın eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (x^2=11,342; p<.05). Buna göre, babası üniversite mezunu olan çocukların akademik benlik saygısı

sıra ortalamaları, babası ilkokul ve lise mezunu olan çocuklardan anlamlı olarak daha yüksektir. Çocukların akademik benlik saygıları ile doğum sırası, kardeş sayısı, anne eğitim durumu, okul öncesi eğitim alma süresi, yaş, cinsiyet ve aile tipi gibi değişkenler arasında anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte, ortanca sırada doğan, bir kardeşi olan, annesi üniversite mezunu olan, çekirdek aileye sahip, erkek ve 6 yaşında olan çocukların sıra ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 2: Çocukların Kişilerarası Problem Çözme Ölçeğinden aldıkları puanların bazı özelliklere göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Özellikler	Sıralar ortalaması	Sıralar toplamı	U	P
	Cinsiyet				
Yapıcı Problem Çözme	Kadın	154.49	25028.00	10531.00	.386
	Erkek	145.81	20122.00		
Yıkıcı Problem Çözme	Kadın	137.69	22305.50	9102.50	**.004**
	Erkek	165.54	22284.50		
	Yaş				
Yapıcı Problem Çözme	5 yaş	145.84	27418.50	9652.50	.227
	6 yaş	158.32	17731.50		
Yıkıcı Problem Çözme	5 yaş	155.80	29290.00	9532.00	.169
	6 yaş	141.61	15860.00		
	Aile Tipi				
Yapıcı Problem Çözme	Çekirdek	148.17	42081.50	660.50	.052
	Geniş	96.48	996.50		
Yıkıcı Problem Çözme	Çekirdek	148.48	42168.50	573.50	**.017**
	Geniş	76.19	609.50		

p<.05

Tablo 2'ye göre kişilerarası problem çözme ölçeğinin yıkıcı problem çözme alt boyutu ile cinsiyet ve aile tipi arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<.05). Buna göre erkek çocukların ve çekirdek aileye sahip çocukların akademik benlik saygıları daha yüksektir. Yaş değişkeni ile kişilerarası arası problem çözme ölçeği'nin alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen 6 yaşındaki çocukların yapıcı, 5 yaşındaki çocukların ise yıkıcı problem çözme alt boyutunda sıra ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 3: Çocukların Kişilerarası Problem Çözme Ölçeğinden aldıkları puanların bazı özelliklere göre Kruskall Wallis Testi Sonuçlar

Alt Boyutlar	Özellikler	Sıralar ortalaması	X^2	sd	p	Anlamlı fark
	Doğum sırası					
Yapıcı Problem Çözme	İlk[1]	139.88	7.075	2	**.029**	2-1; 2-3
	Ortanca[2]	168.83				
	Son[3]	145.18				
Yıkıcı Problem Çözme	İlk	153.56	1.903	2	.386	
	Ortanca	141.33				
	Son	150.52				
	Kardeş sayısı					
Yapıcı Problem Çözme	Tek çocuk	139.96	3.532	3	.317	
	Bir kardeş	152.57				
	İki kardeş	163.24				
	Üç kardeş+	127.00				
Yıkıcı Problem Çözme	Tek çocuk	149.21				
	Bir kardeş	147.71	1.960	3	.581	
	İki kardeş	159.92				
	Üç kardeş+	116.00				
	Anne eğitim					
Yapıcı Problem Çözme	İlkokul	149.03	1.085	4	.897	
	Ortaokul	148.88				

	Lise	146.65				
	Yüksekokul	167.75				
	Üniversite	155.22				
Yıkıcı Problem Çözme	İlkokul	157.62	1.811	4	.770	
	Ortaokul	153.66				
	Lise	152.61				
	Yüksekokul	154.81				
	Üniversite	139.90				
	Baba eğitim					
Yapıcı Problem Çözme	İlkokul	128.52	3.615	4	.461	
	Ortaokul	163.12				
	Lise	148.67				
	Yüksekokul	136.39				
	Üniversite	158.75				
Yıkıcı Problem Çözme	İlkokul[1]	189.43	10.822	4	**.029**	1-4; 1-5
	Ortaokul[2]	162.85				
	Lise[3]	157.23				
	Yüksekokul[4]	118.85				
	Üniversite[5]	140.54				
	Eğitim alma					
Yapıcı Problem Çözme	**süresi**					
	0-6 ay	155.41	7.619	3	.055	
	7-11 ay	174.41				
	12-24 ay	141.77				
Yıkıcı Problem Çözme	25 ay ve üzeri	179.90				
	0-6 ay	163.51	1.510	3	.680	
	7-11 ay	139.71				
	12-24 ay	150.08				
	25 ay ve üzeri	152.08				

Tablo 3'e göre, kişilerarası problem çözme ölçeğinin yapıcı problem çözme alt boyutu ile doğum sırası arasında, yıkıcı problem çözme alt boyutu ile baba eğitim durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur (p<.05). Buna göre, ortanca sırada doğan çocukların yapıcı problem çözme alt boyutunda, babası ilkokul mezunu olan çocukların ise yıkıcı problem çözme alt boyutunda sıra ortalamaları anlamlı olarak daha yüksektir.

Tablo 4: Araştırmaya Alınan Çocukların Akademik Benlik Saygısı ile Kişilerarası Problem Çözme Becerileri Arasındaki Korelâsyon

Korelasyon		**Yapıcı problem çözme**	**Yıkıcı problem çözme**
	r	.484**	-.422**
Akademik benlik saygısı	p	**0.000***	**0.000**
	n	300	300

Tablo 4'e göre, akademik benlik saygısı ile yapıcı problem çözme alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki (r=.484; p<.05), yıkıcı problem çözme alt boyutu arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (r=-.422; p<.05).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Okul öncesi dönemdeki çocukların kişilerarası problem çözme becerileri ile akademik benlik saygılarının yaş, cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-baba eğitim durumu, aile tipi ve anaokuluna devam etme süresi gibi değişkenler açısından incelenmesi ve akademik benlik saygısı ile kişiler arası problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırma sonucunda doğum sırası ve kardeş sayısı ile akademik benlik saygısı arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur. Kaliteli bir anne-baba çocuk

ilişkisinin ve çocuğa sunulan imkânların akademik benlik saygısını daha fazla etkileyeceği düşünülmektedir. Ocak ve Sarlık 'a (2016) göre ebeveynlerin sahip olduğu çocuk sayısı ve çocukların doğum sırası akademik benlik saygısını doğrudan etkilememektedir. Benlik saygısının gelişiminde ebeveynlerin çocuklarıyla geçirdikleri etkili zaman daha önemlidir. Tek çocuk sahibi bir anne-baba çocuğuyla zaman geçirmezken, daha fazla çocuğa sahip bir anne-baba çocuklarına zaman ayırabilmektedir. Can (2015) da çalışmasında akademik benlik saygısı ile doğum sırası ve kardeş sayısı değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını bulmuştur.

Araştırmada akademik benlik saygısı ile anne eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken baba eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Buna göre babası üniversite mezunu olan çocukların akademik benlik saygıları daha yüksektir. Üniversite mezunu babaların çocuk eğitimi konusunda daha bilinçli oldukları ve çocuklarının gelişimiyle yakından ilgilendikleri düşünülmektedir. Şeramet (2006), Zincirkıran (2008) ve Dilber (2015) de babaları üniversite mezunu olan çocukların akademik benlik saygılarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Çocuğun aldığı okul öncesi eğitim süresinin akademik benlik saygısını etkileyeceği düşünülmektedir. Ancak araştırma sonucunda okul öncesi eğitim süresi ile çocukların akademik benlik saygıları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Çocukların büyük bir çoğunluğunun 1-2 yıldır okul öncesi eğitimi alıyor olması sonucu etkilemiş olabilir. Verilerin homojen dağılım göstereceği başka bir araştırmada farklı sonuçların çıkacağı düşünülmektedir.

Araştırmaya alınan çocukların akademik benlik saygıları ile yaş, cinsiyet ve aile yapısı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Akademik benlik saygısı üzerinde yapılan araştırmalar, cinsiyet ve yaşın önemli bir değişken olmadığını göstermektedir (Doğusal, 1987; Güçray, 1989; Dikici, 1998; Öngay, 1998; Cihangir, 1999; Varlı, 1999; Cevher, 2004; Zincirkıran, 2008; Özcan, 2012). Ancak sıra ortalamaları incelendiğinde erkek çocukların, 6 yaşındaki çocukların ve çekirdek aileye sahip çocukların akademik benlik saygısı puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Geleneksel Türk aile yapısında erkek çocukların akademik gelişimine kız çocuklarına kıyasla daha fazla önem verilmektedir (Malatyalı, 2014). Bu nedenle erkek çocukların sıra ortalamaları daha yüksek çıkmış olabilir. Çocukların gelişim düzeylerinin ve akademik benlik saygısının yaşla birlikte artacağı düşünüldüğü için 6 yaş çocuklarının sıra ortalamaları daha yüksek çıkmış olabilir. Yine geniş aileden çekirdek aileye geçişle birlikte ebeveyn tutumlarının değiştiği gelenekçi tutumun bırakıldığı ve çocukların akademik gelişimlerine eskiye kıyasla daha fazla önem verildiği düşünüldüğü için çekirdek aileye sahip çocukların sıra ortalamaları daha yüksek çıkmış olabilir.

Araştırmada Kişiler Arası Problem Çözme Ölçeği'nin yıkıcı problem çözme alt boyutu ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Buna göre erkek çocukların yıkıcı problem çözme alt boyutu sıra ortalamaları kız çocuklarına göre anlamlı olarak daha yüksektir. Erkek çocukları problemlerini çözerken genellikle fiziksel ve sözel şiddete başvurma eğilimi içerisinde olabilmektedirler. Türk toplumunda ebeveynler genellikle erkek çocuklarının saldırganca davranışlarını hoş görmekte, kız çocuklarından ise daha sakin olmalarını beklemektedirler (Gülay, 2011). Bu nedenle erkek çocuklarının yıkıcı problem çözme puanları daha yüksek çıkmış olabilir. Turan, Bayhan ve Yükselen (2004) de çalışmalarında erkek çocuklarının problem çözme becerilerinin daha yıkıcı yönde olduğunu bulmuşlardır.

Araştırma sonucunda, çekirdek aile yapısına sahip olan çocukların yıkıcı problem çözme alt boyutu sıra ortalamaları, geniş aile yapısına sahip olan çocukların sıra ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu durumu Türk aile yapısındaki değişimlere ve bu değişimdeki rollere, çatışma ve iletişim durumlarına bağlamak mümkün olabilir. Geleneksel aile yapısından çekirdek aile yapısına geçişle birlikte genellikle her iki eşte çalışmaya başlamış, erkeğin otoritesi giderek zayıflamış, aile içi roller değişmiş ve sorumluluklar artmıştır. Bu durumda zaman zaman aile içi çatışmalara neden olmuştur (Hablemitoğlu, 2009). Ailede yaşanan çatışmaların çocukları olumsuz etkileyeceği düşünüldüğü için çekirdek aileye sahip çocukların yıkıcı problem çözme puanları daha yüksek çıkmış olabilir.

Araştırmada Kişiler Arası Problem Çözme Ölçeği ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Araştırmaya alınan çocukların büyük bir çoğunluğunun 5 yaşında olması araştırma sonucunu etkilemiş olabilir.

Araştırma sonucunda, doğum sırası ile Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği'nin yapıcı problem çözme alt boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre ortanca sırada doğan çocuklar daha yapıcı yönde problem çözmektedirler. Ortanca sırada doğan çocuklar kendisinden büyük ve kendisinden küçük kardeşi ile sürekli iletişim halindedir ve her iki kardeşle de paylaşımları vardır. Bu durumda kişiler arası ilişkilerini olumlu etkilemiş olabilir. Ayrıca ebeveynler ortanca sırada doğan çocuklarına karşı ilk çocuklarına kıyasla daha az baskıcıdırlar. Bu durumda ortanca çocuğun problem çözme konusunda daha fazla fırsatlar elde etmesine neden olmuş olabilir.

Araştırmada kardeş sayısı ile Kişiler Arası Problem Çözme Ölçeği arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Kardeş sayısının tek başına anlamlı bir değişken olmadığı, ebeveynlerin çocuklarına karşı tutumları, kardeşler arası yaş farkı, kardeşin cinsiyeti gibi değişkenlerin de önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada babası ilkokul mezunu olan çocukların yıkıcı problem çözme alt boyutu sıra ortalamaları babası yüksekokul ve üniversite mezunu olan çocuklara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Telli'e (2014) göre eğitim seviyesi azaldıkça babaların, babalık rolü algısı da azalmaktadır. Babalık rolü algısı babanın çocuğun eğitimine, gelişimine daha fazla özen göstermesini, geleneksel babalık dışında, çocuğuyla daha sağlıklı iletişim kurabilmesini gerektirmektedir. Rogge'e (2001) göre eğitim seviyesi düşük babaların çocukları çatışma durumlarında daha yıkıcı yöntemleri kullanmaktadırlar. Yapılan araştırmalarda anne-babanın eğitim düzeyi azaldıkça çocukların problem çözme becerilerinin azaldığı (Akbaş, 2005; Dilber, 2015) yönündedir. Bu araştırmada da annesi ilkokul mezunu olan çocukların yıkıcı problem çözme alt boyutu sıra ortalamaları anlamlı olmamakla birlikte yüksek bulunmuştur.

Okul öncesi eğitim alma süresi ile Kişiler Arası Problem Çözme Ölçeği arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Eğitim süresinden çok uygulanan eğitim yaklaşımının kişilerarası problem çözmede daha önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca araştırmaya alınan çocukların çoğunluğunun 12-24 aydır okul öncesi eğitime devam ediyor olması ve verilerin homojen dağılmaması da araştırma sonucunu etkilemiş olabilir.

Araştırma sonucunda Akademik Benlik Saygısı Ölçeği ile Kişilerarası Problem Çözme Ölçeği'nin yapıcı problem çözme alt boyutu arasında pozitif yönde; yıkıcı problem çözme alt boyutu arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çatışma ortamlarında problemlerini yıkıcı yönde çözen çocuklar, içinde bulundukları çatışmaları sık ve yoğun yaşadıkları için sosyal gelişimleri sekteye uğramaktadır (Anlıak ve Dinçer, 2005). Sosyal anlamda sorun yaşayan çocukların akademik benlik saygılarının düşük olması kaçınılmaz bir sonuç olarak görülmektedir. Çünkü akademik benlik saygısı, çocuğun kendisini değerlendirirken etrafındaki akranlarıyla da uyumlu ve olumlu ilişki kurmasını gerektirmektedir (Cevher, 2004; Göktaş, 2008). Yine kişilerarası problemlerini yapıcı yöntemlerle çözen çocukların daha sosyal ve empatik oldukları vurgulanmaktadır (Warash ve Markstorm, 2001). Bu durumunda benlik saygısını olumlu etkileyeceği düşünülmektedir. Nitekim Geçtan (2002) ve Balat'a (2003) göre çocuğun çatışmaları yapıcı yönde çözümleyebilmesi için kendisini olumlu olarak algılaması gerekmektedir. Kendisini olumlu algılayan çocuğunda akademik benlik saygısı yüksek olacaktır.
Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Çocuklara küçük yaşlardan itibaren sağlıklı çatışma çözme yöntemlerinin öğretilmesi
- Anne-babanın çatışmalarında uygun rol-model olmalarının sağlanması için aile eğitimlerinin yaygınlaştırılması
- Aile eğitimlerinde çocukların gelişim özelliklerinin ailelere aktarılarak çocuklarından uygun akademik başarı elde etmelerinin sağlanması
- Okullarda öğretmenlerin yapıcı çatışma çözme yöntemlerini bilmesi ve etkili olarak kullanmasının sağlanması
- Farklı görüş ve düşüncelere saygının geliştirilmesi
- Çocukların akademik benlik saygılarının geliştirilebilmesi için okul-aile işbirliğinin sağlanması
- Akran arabuluculuğu eğitim programlarının geliştirilmesi ve uygulanması önerilebilir.

Not: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akbaş, S. (2005). *Okul öncesi eğitime devam eden altı yaş grubu çocukların sosyal problem çözme becerilerinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Akgün, S., Araz, A. & Karadağ, S. (2007). Anlaşmazlıklarımızı çözebiliriz: İlköğretim öğrencilerine yönelik bir çatışma çözme eğitimi ve psikososyal etkileri. *Türk Psikoloji Dergisi, 22(59),* 43-62.

Anlıak, Ş. & Dinçer, Ç. (2005). Okul öncesi dönemde kişilerarası bilişsel problem çözme becerilerinin geliştirilmesi. *Eğitim Araştırmaları, 20,* 122-134.

Arslan, C. (2002). Okulda çatışma çözme (Ed. A.M. Sümbül). *Eğitime yeni bakışlar.* Mikro Yayınevi: Ankara.

Au, C.P. & Watkins, D. (1997). *Towards a causal model of learned hopelesness for Hong-Kong adolescents. Educational studies. Dor chaster-on thames.* www.proquest.uni.com Er. Tar. 05.10.2016.

Balat, G.U. (2003). Erken çocuklukta gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar. (Ed. M. Sevinç). İçinde *Erken çocuklukta benlik saygısının gelişimi ve önemi.* (ss: 330-336). Morpa Kültür Yayınları: İstanbul.

Başbay, M. & Senemoğlu, N. (2009). Projeye dayalı öğretimin akademik benlik kavramı ve derse yönelik tutuma etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25,* 55-66.

Burnett, P.C. (1998). Measuring behavioral indicators of self esteem in the classroom. *Journal of Humanistic Education & Development, 37(2).* 107-116.

Can, S. (2015). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5–6 yaş çocuklarında akademik benlik saygısı (Muğla ili örneği). *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi,* 34,159-176.

Cevher, F.N. (2004). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarının öğretmen algısına göre akademik benlik saygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Cihangir, S. (1999). *On yaşındaki çocukların denetim odakları ile özsaygı düzeylerinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Daunic, A.P., Smith, S.W., Robinson, T.R., Miller, M.D. & Landry, K.L. (2000). School- wide conflict resolution and peer mediation programs: Experiences in three middle schools. *Intervention in School & Clinic, 36(2),* 94-100.

Dikici, A. (1998). *Cassidy kukla görüşme formunun beş-altı yaş çocuklara uygulanması ve özsaygı düzeylerinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Dilber, M. (2015). *Okul öncesi çocukların ahlaki yargı düzeyleriyle kişilerarası problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Doğusal, N. (1987). *İlkokul 5. Sınıf öğrencilerinde benlik kavramının akademik başarı üzerindeki etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Geçtan, E. (2002). *Psikanaliz ve sonrası.* Remzi Kitabevi: İstanbul.

Göktaş, M. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin akademik benlik saygısı düzeyleri ile ders başarıları arasındaki ilişki.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Güçray, S. (1989). *Çocuk yuvasında kalan 9, 10, 11 yaş çocuklarının özsaygı gelişimi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Gülay, H. (2011). The evaluation of the relationship between the tv viewing and peer relations of preschool children. *Internetional Journal of Academic Research, 3(2),* 922-930.

Gülkokan, Y. (2011). *Akran arabuluculuğu eğitiminin ilköğretim öğrenci anlaşmazlıkları üzerindeki etkisinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Hablemitoğlu, Ş. (2009). *Toplumsal cinsiyet yazıları kadınlara birkaç söz.* Toplumsal Dönüşüm Yayınları: İstanbul.

Humphries, T.L. (1999). Improving peer mediation programs: Student experiences and suggestions. *Professional School Counseling, 3(1),* 13-21.

Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1995). Teaching students to be peacemakers: Results of five years of research. Peace and conflict. *Journal of Peace Psychology, 1(4),* 417-438.

Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1996). Training elementary school students to manage conflict. *Journal of Group Psychotherapy Psychodrama & Sociometry, 49(1),* 24-38.

Kepenekçi, Y.K & Özcan, A.Y. (2001). *Okullarda suçun önlenmesi.* 1. Ulusal Çocuk ve Suç- Nedenler ve Önleme Çalışmaları konulu sempozyumda sunulan bildiri. Ss: 153-163.

Korkut, F. (2004). *Okul temelli önleyici rehberlik ve psikolojik danışma.* Anı Yayıncılık: Ankara.

Koruklu, N. (2006). Eğitimde arabuluculuk ve okulda arabuluculuk sürecinin işleyişine ilişkin bir model. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 20,* 11-20.

Lane, P.S. & McWhirter, J.J. (1992). A peer mediation model: Conflict resolution for elementary and middle school children. *Elementary School Guidance & Counseling, 27,* 15-24.

Malatyalı, K.M. (2014). Türkiye'de çocuk gelin sorunu. *Nesne, 2(3),* 27-38.

Messing, J.K. (1993). Mediation an intervention strategy for cunselors. *Journal of Counseling & Development, 72(1),* 67-73.

Ocak, G. & Sarlık, B. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarında akademik benlik saygısı. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5, 182-193.

Öngay, A.E. (1998). *Anaokuluna giden ve gitmeyen ilkokul öğrencilerinin benlik tasarımlarının karşılaştırılmış olması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Özcan, Ç. (2012). *Okul öncesinde aile katılımı ile çocukların akademik benlik saygısı düzeyi arasındaki ilişkinin anne-baba görüşlerine göre incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Özdil, G. (2008). *Kişilerarası problem çözme becerileri eğitimi programının okulöncesi kurumlara devam eden çocukların kişilerarası problem çözme becerilerine etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Rogge, J.U. (2001). *How tackling the chaos.* (Çev. İ. Gürün). Rota Yayınları: İstanbul.

Sünbül, D. (2008). *Müzakere (problem çözme) ve arabuluculuk eğitim programının ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerileri, öfke kontrolü ile özsaygı düzeyleri üzerindeki etkisinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Şeramet, E.Ö. (2006). *Okul öncesi dönem çocuklarının (5-6 yaş) kendilik algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Telli, A.A. (2014). *3-6 yaş grubu çocuğu olan babaların babalık rolü algısı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Turan, F., Bayhan, P. & Yükselen, A. (2004). 6-12 yaş çocuklarının problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi, Haziran-Aralık (2004),* 71-85.

Varlı, O. (1999). *Özel ve devlet ilköğretim okullarında öğrenim gören 4. Sınıf öğrencilerinin benlik kavramı düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Warash, B.G. & Markstrom, C.A. (2001). Parental peeerceptions of parenting styles. In relation to academic self-esteem of preschoolers. *Education, 121(3),* 485-493.

Yaman, E., Eroğlu, Y., Bayraktar, B. & Çolak, T.S. (2010). Öğrencilerin güdülenme düzeyinde etkili bir faktör: Okul zorbalığı. *Akademik Bakış Dergisi, 20,* 1-17.

Yavuzer, H. (2009). *Ana-baba ve çocuk.* Remzi Kitabevi: İstanbul.

Zincirkıran, Z. (2008). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 6 yaş grubu çocukların benlik kavramlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 39 ISSN: 2146-9199

ERKEN ÇOCUKLUK ÖĞRETMENLERİNİN BİLİM ÖĞRETMEDE MESLEKİ GELİŞİMLERİ AMACIYLA DÜNYADA GELİŞTİRİLMİŞ PROGRAM/PROJELERİN İNCELENMESİ

Dr. Sara Kefi
Foça Belediyesi Çocuk Evi, İzmir
sarakefi@gmail.com

Özet

Erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme yeterlilikleri üzerine yapılan bir çok araştırma, "öğretmenlerin bu konuda kendilerine karşı oldukça güvensiz olduklarını, yetersizliklerinin bulunduğunu ve öğrencilerinin bilim öğrenme kapasiteleri hakkında olumsuz algılayışlarının olduğunu" göstermiştir. Ve ülkeler bu durumu iyileştirmek amacıyla erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme de mesleki gelişimlerini güçlendirmek amacıyla bir çok program/proje geliştirmişlerdir. Bu araştırmanın amacı; erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme de mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla dünyada geliştirilmiş program/projelerin ortak yönlerini belirlemek ve konu ile ilgili kapsamlı literatür bilgisi sunmaktır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Veriler, içerik analizi tekniği kullanılarak incelenmiş ve yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular; çalışma kapsamına alınan 11 program/projenin "bilim öğretmede öğretmenin; güveninі-yeterliliğini destekleme, oyunsu süreci kullanmalarını destekleme, öğrencilerinin bilimsel okur yazar olmalarını destekleme, içerik alanlarının benzerliği, koçluk veya mentorlük desteği, online eğitim, ortaklıklar-ulusal kuruluşlar tarafından desteklenme, sürdürülebilirlik" kategorileri açısından ortak yönlerinin olduğunu göstermiştir. Çalışma sonuçlarının; ülkemizde erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede mesleki gelişimlerinin desteklenmesi amacıyla ulusal kuruluşların işbirliği ile benzer program/projelerin geliştirilmesi ve sürdürülebilmesi için, yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Erken çocukluk öğretmenleri, bilim öğretme, mesleki gelişim.

INVESTIGATING SYLLABUS/PROJECTS IMPROVED AROUND THE WORLD IN TERMS OF PRE-SCHOOL TEACHERS' PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN TEACHING SCIENCE

Abstract

Various studies carried out on the efficiency of early childhood teachers' teaching science have shown that " theachers lack self confidence in that field, they leave a lot to be desired and they mispercieve their students' learning capacity of science." And countries have developed a lot of syllabus/projects to refresh pre-school teachers' professional development in order to enhance this condition. The scope of this study determine the common points of the syllabus/projects developed around the world and to present extensive literature knowledge so as to support professional development of pre-school teachers' in teaching science. In the study, case study pattern, which is a qualitative research method, was used. The data was analyzed and interpreted by using content analysis method. The findings obtained show that 11 syllabus/projects,taken into the scope of this study, have much in common in terms of categories of " supporting teachers' self-confidence and efficiency in teaching science, supporting their use of game-like process, supporting the students to be science literate, similarity of content areas, coaching or mentor support, online education, being supported by partnership-international organizations, sustainability." It is thought that the results of the study can be a guiding light to develop and sustain similar syllabus/projects with the colloboration of national organizations in order to support the professional development of pre-school teachers' in teaching science in our country.

Keywords: Early childhood teachers, teaching science, professional development.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 39 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

"Öğretmenlerin de öğrenmesi beklentisinde olmak ve buna izin vermeyi teklif etmek çok mu hayalperestlik olur?"
Frances and Hawkins

Erken çocukluk eğitimi sınıflarında bilim'e odaklanma ihtiyacı, şu anda erken çocukluk toplumunu etkileyen bir dizi faktöre bağlıdır. Öncelikle büyüyen anlayış, çocukların erken düşünme ve öğrenme gücünün tanınmasıdır. Araştırma ve uygulamalar, çocukların önceden düşünülenden daha fazla bilgi edinmek için, büyük bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir ve bu nedenle erken çocukluk eğitimi ortamlarının öğrenme için zengin deneyimler sunması gerekir. Bu ortamlarda, usta bir öğretmen rehberliğinde ilk yıllarda çocuklara yaşatılacak deneyimlerin, onların daha sonraki öğrenmeleri üzerinde önemli bir etkisi olacaktır **(**Worth**,** 2010).Ulusal Araştırma Konseyi NRC (National Research Council, 2007) çeşitli araştırmalara dayanarak öğretmenlerin erken çocuklukta bilim eğitiminin nitelikli olmasında önemli bir rol oynadığını, ailenin ve toplumun diğer bileşenlerinin sadece iyi öğretmenlerin yardımı ile daha etkili olabileceğini belirtmektedir.

Yapılan araştırmalar öğretmen niteliğinin, öğrenci başarısı üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Ancak yurtdışında yapılan birçok araştırma ile "Choi Kim ve Choi(2003), *C*opley and Padrón(1999*);* Diamod, Justice, Siegler and Syinder(2013)", Faulkner-Schneider(2005); Kallery ve Psillos(2001); Kallery(2004); Sittirug (1997); Nicosia ve diğ.(1984); Turpin(2000); Walters ve Soyibo(2001); erken çocukluk eğitimi öğretmenlerinin bilim etkinliklerini planlama, öğrencilerinin bilim öğrenmeye karşı pozitif tutum geliştirmelerini sağlama, bilim içerik bilgisinde yetersiz, öğrencilerin temel bilimsel süreç becerilerini geliştirmelerine yönelik etkinlik planlama ve uygulama da güçlüklerinin olduğu ve günlük rutinlerinde bilim öğretme etkinliklerinden kaçındıkları, bilim öğretmede sık sık fobik reaksiyonlar gösterdikleri, bilim kavramlarını öğretmeye az zaman harcadıkları, ortaya konmuştur.

Erken çocukluk dönemi çocuklarının, bilim yetkinliğine sahip olarak örgün eğitime başlaması gerektiği bilinmektedir. Bilim müfredatı ile ilgili öğrenme hedeflerinin varlığına rağmen, öğretmenlerin bu hedefleri yerine getirebilmeleri için hizmet içi eğitim veya mesleki gelişim programları ile etkili bilim öğretimi için desteklenmeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin bu konudaki bilgi ve öğretim becerilerinin profesyonel gelişim fırsatları ile güçlendirilmesi bilim öğrenme ve bilimsel süreç becerilerinin kazanımı için oldukça önemlidir(Copley and Padron, 1999).Sonuç olarak; öğretmenlerin, öğrencilerinin bilim öğrenmelerini desteklemeleri için kendi bilgi boşluklarını doldurmalarında ekstra zaman harcamaları gerekmektedir(Worth and Grollman, 2003). Yüksek kaliteli bir erken çocukluk bilim eğitimi, yüksek nitelikli öğretmene bağlıdır. Bunun gerçekleşmesi ise erken çocukluk öğretmenlerinin eğitim gereksinimlerinin karşılanmasını, böylece öğretmenlerin yeterliliklerinin artırılmasını gerekli kılar(Brenneman ve diğ., 2009).

Yukarıda sıralanan bu problemlerin çözümüne yönelik olarak yurtdışında son yıllarda erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede mesleki gelişimlerine yönelik; hem içerik hem de süreç hedeflerini ön plana çıkaran, bilim merkezli müfredat oluşturma, uygulama ve iyileştirme çabası içinde olunduğu görülmektedir.
Bu bağlamda araştırmanın amacı; yurtdışında erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme de mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla geliştirilmiş program/projelerin ortak yönlerini belirlemek ve konu ile ilgili kapsamlı literatür bilgisi sunmaktır. Çalışma sonuçlarının ise; ülkemizde erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede mesleki gelişimlerinin desteklenmesi amacıyla ulusal kuruluşların işbirliği ile benzer program/projelerin geliştirilmesi ve sürdürülebilmesi için, yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

ERKEN ÇOCUKLUK ÖĞRETMENLERİNİN BİLİM ÖĞRETMEDE MESLEKİ GELİŞİMLERİNİN DESTEKLENMESİ AMACIYLA DÜNYADA GELİŞTİRİLMİŞ PROGRAM VE PROJELER

Erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede yeterlilikleri(temel bilimsel süreç becerilerini kullanma) üzerine yapılan bir çok araştırma ile, öğretmenlerin bu konuda kendilerine karşı oldukça güvensiz oldukları, aynı zamanda öğrencilerinin bilim öğrenme kapasiteleri hakkında da olumsuz algılayışlarının olduğu ortaya konmuştur. Bu amaçla; AAAS Project-2061 Amerikan Bilimde İlerle Birliği (American Association For The Advancement Of Science Project-2061) kapsamında öncelikli olarak erken çocukluk öğretmenleri için Bilim

Öğretme Mesleki Gelişim Standartları geliştirilmiştir(1993). Daha sonra bu standartlar doğrultusunda bir çok ülke ve kuruluş erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme yeterliliklerini artırmak ve bu doğrultuda erken çocukluk dönemindeki çocukların bilimsel okur yazar olmalarını desteklemek amacıyla mesleki gelişimi destekleyen programlar hazırlamıştır. Bu programların sürdürülebilirliğini sağlamak, etkisini belirlemek amacıyla birçok proje yürütülmüş ve araştırma yapılmıştır. Aşağıda öncelikle "AAAS-Project 2061 kapsamında geliştirilen daha sonra revize edilen erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme mesleki gelişim standartları, bu standartlara dayalı olarak geliştirilen program/projeler, devamında 2009 yılından beri revize edilen k- k-12(erken çocukluktan lise sona kadar ki öğrenciler) öğrencileri için geliştirilen Gelecek Nesil Bilim Standartları "NGSS Next Generation Science Standards" (NRC-2013), ardından diğer proje ve programlar, kendi kapsamlarında yaptıkları araştırmalar ile birlikte verilmiştir. Bu projelerin ve programların bazıları tamamlanmıştır. Ve bu proje ve araştırmalarda kullanılan programların bazıları kullanılmaya devam etmektedir. Diğerlerinin ise, geliştirilen programları ile birlikte etkisinin test edilmesi devam etmektedir.

1.AmericanAssociationForTheAdvancement Of Science (AAAS) Project 2061:Preparing Teachers of young Learners: Professional Development of Early Childhood Teachers in Mathematics and Science (Erken Çocukluk Öğretmenleri İçin "Matematik Ve Bilim" Entegre Mesleki Gelişim Standartları)

Erken çocukluk dönemdeki çocuklara bilim öğretebilmek için hizmet öncesi ve hizmetteki öğretmenlerin birçok alanda profesyonel gelişim fırsatları yaratılması gerekir. Öğretmenlerin bu konudaki bilgi ve öğretim becerilerinin güçlendirilmesi önerilir(Copley and Padrón, 1999).Bu konuda Erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme yeterliliklerinin araştırıldığı 4 yıllık bir araştırmadan toplanan veriler, Erken çocukluk öğretmenlerinin genellikle okuma ve diğer dil odaklı becerileri öğretmede daha istekli olduklarını ortaya koymuştur. Buna karşılık bilim öğretmede zorlandıklarını ve kendilerini güvende hissetmediklerini göstermiştir. AAAS Project-2061 Kapsamında The National Commission Teaching And American's Future(1996) komisyonu, erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini desteklemek için öneride bulunmuştur. Bu öneriler; öğretmen mesleki gelişim programları ve bu programların belirlenmiş standartlar çerçevesinde organize edilmesi ve mesleki gelişim standartlarının önemi, standartlara uymak için rehberlik programlarının finansmanı, Erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmeleri için özel öğretim standartlarının hazırlanmasıdır(Copley and Padrón,1999).Bilim eğitiminde erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişlim standartları, AAAS Project-2061 kapsamında geliştirilmiş uzun soluklu bir projedir. Bu proje sürecinde birçok proje/program ve araştırma yapılmış ve yapılmaktadır. Ayrıca öğretmenler tarafından mesleki gelişlim standartları rehber olarak kullanılmakta ve bir çok araştırmada ise anahtar rol oynamaktadır.

2. Trainer Of Modules Programı

Bilim ve matematik eğitiminde erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini desteklemek için yüksek kaliteli programların teşvik edilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, AAAS Project-2061 Kapsamında NRC tarafından 1996 da geliştirilen Ulusal Bilim Eğitimi Standartlarına (National Science Education Standards (NRC, 1996), ilave olarak NRC, NCTM VE NAE ortaklaşa olarak "erken çocukluk öğretmenlerinin bilim ve matematik mesleki gelişimlerini" desteklemek amacıyla "Trainer Of Modules", programı geliştirilmiştir. Bu program Eisenhower Grantst and Texsas Education Agency Funded tarafından desteklenmiştir ve program kapsamında37 mesleki gelişim modülünün geliştirilmesini finanse etmiştir. Hibe çağrısı olarak devlet bölgesel merkezlerin hükümetleri ile birlikte eğitmenleri eğitmek için yazılım kitleri oluşturmuştur. 6 modül erken çocukluk öğretmenlerinin matematik ve bilim kavramlarının etkili öğretimi için özel olarak hazırlanmış, hizmette olan öğretmenler için interaktif eğitim oturumundan oluşan uygulamalar yapılmıştır. Oturumlar geleneksel bir mesleki gelişim programındaki "öğrenci odaklı faaliyetleri ve pedagoji önerileri ile birleştirilmiştir. Etkinlikler yazıldıktan sonra sahada test edilmiş ve sınıf öğretmenleri, çocuk gelişimi uzmanları ve matematik ve bilim öğretmenleri tarafından değerlendirilmiştir. Bu çalışma iyi öğretmen deneyimleri ile çocuklara odaklanılmış matematik ve bilim öğretiminde etkili bir gelişme sağlamıştır(Copley and Padrón,1999).

3. Problem Solving For The Young Child (Küçük Çocuklar İçin Problem Çözme)

AAAS Project-2061 kapsamında, erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimleri için, "Problem Solving For The Young Child" konulu bir dizi çalışma yapmıştır. Eisenhower Grand Fonları kullanılarak Houston Bağımsız okul bölgesindeki okulların sınıflarındaki erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimleri için; sınıf görevleri, *sınıf koçluk deneyimleri*, Matematik ve Bilim üzerine atölyelere katılma ve tanıtım, hizmet öncesi erken çocukluk öğretmenlerine(mezun olmuş ancak herhangi bir kurs, hizmet içi eğitim vb almamış olan öğretmenler), rehberlik programı uygulanmıştır. Bu uygulamaları kapsayan sınıf oturumları sırasında

öğretmenlerin Matematik ve Bilim öğretimi deneyimlerini, bilgilerini pratiğe dönüştürmek için, atölye çalışmaları yaparak hizmet öncesi öğretmenleri ile entegre müfredatın uygulanmasına yönelik paylaşımlarda bulunulmuştur (hizmet öncesi öğretmenleri yüksek lisans öğrencilerinden oluşmuştur). Çalışma sonundaki değerlendirmeler son derece olumlu olmuştur. Bu çalışmanın mesleki gelişim için öğretmenleri isteklendirdiği ve yorumlarına bunu yansıttıkları görülmüştür(Copley and Padrón,1999).

4. Collaborative Coaching Project (İşbirlikli Koçluk Projesi/Programı)

İşbirlikli Koçluk Projesi ile; Hizmet öncesi öğretmenlerin gerçek ortamlarda gerçek çocuklarla önceden planlanmış dersleri öğretmeye çalışılmıştır. Hizmet öncesi öğretmenlerinin normal eğitim gününün bir parçası olarak üniversitedeki uzman profesör ile işbirliği içinde öğretilen derslerin içeriğini zenginleştirmişlerdir. En önemlisi bu çalışma kapsamındaki anaokulu öğrencilerinin projenin amacına uygun olumlu kazanımları olmuştur**.** Sonuçlar; erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinde yalnızca matematik ve bilim becerilerini öğretme ve öğrenme ile ilgili içerik bilgilerini öğretme süreci ile ilgili değil, aynı zamanda bu içerik alanlarında kavram becerilerini öğretme ile ilgili hünerlerinin de ele alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Hizmet Öncesi Öğretmenler İle Hizmette Olan Öğretmenlerin Yararına olan bir program olmuştur(Copley and Padrón, 1999).Erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimleri için tasarlanmış başarılı bir profesyonel gelişim programlarına verilen örnek çalışmaların ortak sonuçları; bu programların(projenin) özellikle matematik ve bilim alanlarında erken çocukluk öğretmenleri için entegre standartların uygulanması için yaratılmıştır. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin yorumları bu programların çok başarılı olduğunu göstermiştir. Dahası işbirlikli koçluk projesi öğrencilerin bilişsel çıktıları açısından çok etkili olduğunu işaret etmektedir. Devletin yaptığı testlerdeki öğrencilerinin başarılarının arttığı görülmüştür. Test skorlarındaki öğrencilerin başarılarının artması önemlidir., çünkü mesleki gelişim amacıyla öğretmenlerin geliştirmek öğrencilerin gelişmesine de yardımcı olmuştur(Copley and Padrón,1999).Bu projenin yansıması olarak bilim eğitimi ile ilgili bugün bir çok koçluk projesi/programı geliştirilmiş ve uygulanmaya devam etmektedir.

5. A Framework k-12 Science Education: Practices, Croscutting Concepts, Coreİdeas and Next Generation Science Standarts (k-12 İçin Bilim Eğitiminde Bir Yapılanma; Uygulamalar, Çakışan Görüşler Ve Öz Fikirler Projesi ve Gelecek Nesil Bilim Standartları Program/Projesi)

k-12 (erken çocukluktan lise sona kadar ki öğrenciler için) bilim eğitimi için yapılanma programı, Gelecek Nesil Bilim Standartları "NGSS" yaratma sürecinde ilk adımı temsil etmektedir. Bu yapılanma projesi, birçok eyaletin birlikte hareket etmesi ile "bilim eğitimi ortak standartlarının" oluşturulmasına bir fırsat olmuştur. Bu projenin büyümesinde 1990'ların ortalarında geliştirilen bilim eğitimi standartları önemli bir ivme olmuştur. 1990'lardan sonra geçen 10 yıllık sürede standartlara dayalı eğitim uygulamalarından önemli dersler çıkarılmıştır. Ve bilim öğrenme ve öğretmeye dayalı yeni büyüyen araştırmalarla bilim eğitimi standartları revize edilmiştir. Bu bağlamda Gelecek Nesil k-12 Bilim Eğitimi Standartlarının geliştirilmesi için bir komisyon kurulmuştur ve Ulusal Araştıra Konseyi-NRC (National Research Council)' de bu komisyona liderlik rolünü üstlenmiş ve iki aşamalı bir süreç başlamıştır. Bu yapılanma; önceki çalışmaların güçlü bir temeli üzerine inşa edilmiştir ve k-12 bilim eğitimi için önemli fikirleri belirlemek ve tanımlamak üzere çalışmıştır. Bu güçlü temel; Amerikan Bilimde İlerleme Birliği (AAAS) tarafından (1996), tüm Amerikalılar için bilim ve bilim okuryazarı (Science for All Americans and Benchmarks for Science Literacy) olmaları amacıyla geliştirilen, Ulusal Bilim Eğitimi Standartları(NRC 1996)'nı kapsamaktadır. Gelecek Nesil Bilim Eğitimi Standartlarının oluşturulmasında, AAAS (Poject- 2061) komisyonu, **Ulusal Bilim Öğretmenleri Birliği NCTM,** Ulusal Bilimler Akademisi NAS (As Of The National Academy Of Science) Ve Ulusal Akademi NA (National Academi), mühendislik başkanları ile birlikte çalışılmıştır. Bu revizyon ile yeni standartların gelişimine rehberlik etmek, bilim ile ilgili müfredat, öğretim, değerlendirme ve mesleki gelişim eğitimcilerine rehberlik etmek amaçlanmıştır. Bilim ve mühendisliğin anlamlı öğrenilmesinde öğrencileri desteklemek için, standartların üç boyuta entegre edilmesi gerekir; müfredat, öğretme ve değerlendirme. 3 ana başlık altında toplanmıştır. Ve standartlar aşağıdaki başlıkları kapsamaktadır:

1. Bilim ve mühendislik uygulamaları,2.Ortak ilgi kavramları (Bilim ve mühendislik aracılığı ile onların yaygın uygulamaları karşısındaki bilgileri, ortak ilgi alanı kavramlarını birleştirmek), 3. Ana disiplin fikirleri; **Fizik Bilimi;** Madde Etkileşimleri**,** Hareket Ve Denge, Kuvvet Etkileşimleri**,** Enerji**,** Bilgiyi Transfer Etmek İçin Teknoloji Uygulamaları, **Yaşam Bilimi;** Organizma molekülleri için yapılar ve süreçler**,** Ekosistemler: etkileşimler, enerji ve dinamikleri**,** Kalıtım: Kalıtımsal özelliklerin değişimi**,** Biyolojik evrim: uyum ve çeşitlilik, **Dünya ve uzay bilimleri;** Evrende dünyanın yeri**,** Dünya Sistemleri**,** Toprak ve insan etkinliği, **Mühendislik teknoloji ve bilim uygulamaları;** Mühendislik tasarımı**,** Mühendislik, teknoloji, bilim ve toplum arasındaki bağlantılar.

Bu yapılanma yaklaşımı; müfredatın revize edilmesi, öğretimin değerlendirilmesini ve eğitimciler için mesleki gelişim uygulamaları İle k-12 bilim eğitimi için standartların geliştirilmesini içerir. Bu yapılanma çalışması ile standart geliştiricileri, öğretmenleri, müfredat tasarımcıları değerlendirme araçları geliştiricileri, eyalet ve bölgedeki bilim yöneticilerine rehberlik etmek amaçlanmıştır(NAS, 2012).Gelecek Nesil Bilim Standartları (NGSS); içerik ve pratik yönünden zengin disiplinleri ve tüm öğrencilere bilim eğitimini sağlamak için erken çocukluktan k-12 ye kadar sınıflar arasında tutarlı bir şekilde düzenlenmiş bulunmaktadır(NRC,2013). 10 Nisan 2013 tarihinde üç yıllık çok fazlı araştırma sürecinin sonunda 26 devlet eyalet konsorsiyumu tarafından yayımlanan Gelecek Nesil Bilim Standartları(NGSS),tüm k-12 öğrencileri tarafından önemli bilimsel fikirlerin ve uygulamaların bilinmesini tanımlar. Gelecek Nesil Bilim Standartları tüm dünyada erken çocukluk bilim eğitiminde "bilim ile ilgili müfredat geliştirme, bilimi öğretme, ve mesleki gelişimlerinde öğretmenlere rehberlik etmektedir (NRC, 2013).

6. Teaching Teacher Together Project (Öğretmenlere Toplu Öğretim Program/Projesi)

Bilim, teknoloji ve mühendislik başarısı 3-STEMS'i (Science, Technology, Engineering, Mathematics, Success) içeren, öğretmenlerin mesleki gelişimini amaçlayan bir proje hazırlanmıştır. 3- STEMS projesinin öncelikli hedefi kentsel okullardaki nitelikli öğretmen sayısını artırmaktır. Projenin amaçları 4 ana başlık altında odaklanmıştır. Bunlar; İşe alma ve seçim; Öğretmen eğitimi ve belgelendirme; Bilim, Teknoloji, Mühendislik Ve Matematik STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) konuları üzerine odaklanma; Veriye dayalı karar verme kullanılarak yeni öğretmenler için desteklerdir. Projede eğitim dönemi içinde öğretmenlere verilecek eğitimlerin sertifika programlarının dışında yaz boyunca STEM dersleri ile rehberlik ve koçluk dahil olmak üzere profesyonel öğrenme faaliyetleri için bir merkez olarak hizmet vermesi amaçlanmıştır(Atlanta Devlet Okulları, Profesyonel Öğrenme Sitesi İle Birlikte Georgia State Universty, üçlü ortaklıkla projeyi yürütmektedir). İlave olarak yaz boyunca proje, STEM alanında (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) çocuklar ve öğretmenleri için özel yaz programları tasarlayarak uygulanmaktadır. İlk yaz kampı: matematik ve bilim okuryazarlığı ve teknolojiye odaklanmaktadır. Proje sonlandığında 3-STEMS; 10,125 öğrenciyi etkileyecek ve 135 yeni sertifikalı öğretmen yetiştirilecektir(Truscott, 2014).

7. My Teaching Partner-Mathematic sand Science Learning Programının Etkililiğini Deneme Ve Uygulama Destek Sistemi

Proje Virginia Üniversitesi tarafından Mable Kinzie başkanlığında 1 temmuz 2012 de başlamış 2016 da tamamlanması beklenmektedir. Projenin çıkış noktası; "Erken çocukluk öğretmelerinin çoğunlukla küçük çocukların gelişimlerine uygun eğitimi sağlamaları için gerekli olan güven eksikleri" olmuştur. MTP-Mathematics-Science programı (My Teaching Partner-Mathematics and Science); daha önce geliştirilmiş, IES (Institute of Education Sciences) kalkınma hibe ve beraberindeki mesleki gelişim sistemi ile test edilmiş olan projenin temel alındığı ve erken çocukluk öğretmenlerini desteklemek amacıyla tasarlanmıştır. Bu bağlamda anaokulu ortamında matematik ve bilim eğitimi vermenin küçük çocukların matematik ve bilim kavramları ile ilgili bilgi ve anlayış geliştirmelerini sağlamak amaçlanmıştır. Bu projede araştırmacılar, erken çocukluk öğretmenlerine müfredat ve mesleki gelişimi ile ilgili öğretim uygulamalarını ve çocukları destekleyen MTP-Mathematics-Science etkisini değerlendirmek için randomize bir çalışma yapılmaktadır. Araştırmacılar, öğretmen çocuk etkileşimlerinin kalitesi hakkında bilgi toplamak ve öğretmenlerin öğretim uygulamalarını, iki yıl destekleyeceklerdir. İkinci ve üçüncü yıl araştırmacılar, MTP müdahale programını uygulayacak ve değerlendirecektir. Dördüncü yılda araştırmacılar son analizlerini yapmak ve çalışma bulgularını yayınlayacaktır. Çalışmanın katılımcıları; kamu özel ve Heat Start merkezlerinin karışımı olan 140 okulöncesi öğretmeni ve yaklaşık 1120 çocuktur. My Teaching Partner- Matht-Science müdehale programı iki tam gelişmiş müfredatı içerir; MTP-Mathematics ve MTP Science. MTP Bilim müfredatının içeriği "bilimsel süreç becerilerini (gözlem tahmin, ölçüm, iletişim, veri kaydı, sonuç çıkarma, deney) kapsayacak şekilde geliştirilmiştir. Bu müfredat video ve diğer uygulamaları içeren şekilde online olarak öğretmenlerin kullanımına sunulmuştur.

MTP-M-S öğretmenler için uygulama destek sistemi yüksek kalitede 130, iki üç dakikalık video gösteriler içeren videolar ile uygulanmaktadır. Videolarda öğretim için ipuçları, müfredat uzantıları ve kaliteli öğretim uygulamalarını içeren yüzlerce örnekten oluşan bir video kütüphane mevcuttur. Mesleki gelişim atölyelerinde bu desteklerin kullanılması için öğretmenlere rehberlik sağlamakta kendini yansıtma ve akranlara sunum yapmak için fırsatlar sunmaktadır. Mesleki gelişim destek sistemi içeriğinde öğrencilerin matematik ve bilim becerilerini geliştirmeleri için, kavram bilgisi, gelişimsel olarak uygun matematik ve erken çocukluk eğitiminde bilim eğitimi anlayışı ve bu bağlamda çocukları teşvik etmek için kullanabilecekleri stratejiler bulunmaktadır.

Bulgular, MTP-M-S katılanların öğretmenlerin sınıf pratiği kalitesini ve müfredatın matematik ve bilim okul olgunluğu becerileri ve öğrencilerin kazandıkları beceriler ele alınarak yorumlanacaktır. Proje tamamlandığında ekip, ülke genelinde erken çocukluk programlarında daha geniş müfredat ve öğretmen desteği sistemi uygulamayı ummaktadır(Bell, 2014).

8. Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva project

Pavilhão do Conhecimento-Ciência Vivai proje olarak başlamış ancak etkililiği kanıtlandıktan sonra web üzerinden online eğitim veren bir erken çocukluk bilim eğitimi programı olarak sürdürülmektedir. Program öğretmenlerin; "gözlem yapma, soru sorma, hipotez kurma, planlama, veri kaydı ", gibi bilimsel süreç becerilerini kullanmalarını ve öğrencilerinin cevaplara ulaşmalarında yeteneklerini geliştirmeleri amaçlı deneyimsel fırsat yaratmasının önemine odaklanır. Pavilhão do Conhecimento-Ciência Vivai programı kapsamında, 2005'de Lizbon da "Anaokullarında bilim öğretimini" içeren bir çalışma yapılmıştır. Çalışmaya farklı background'a sahip 80 ilköğretim ve okulöncesi eğitim öğretmeni katılmıştır. Çalışmada, öğretmenler formal ve informal olarak bilim eğitiminde farklı konularda (kimya, astronomi, biyoloji, jeoloji, fizik, teknoloji, ve matematik), disiplinler arası bir yaklaşım ile uygulamalara odaklanmışlardır. Çalışma sonunda; çocukların deneyimlerini planlama ve sonuçları tartışmanın çocukları kapsaması gerektiği, İlköğretim öğretmenleri ve bilim öğretmenleri ile erken çocukluk öğretmenlerinin işbirliği içinde olması gerektiği, Bilim öğrenme aktivitelerinde çocukların aktif rol alması gerektiği, Çocukların soru sorma becerilerinin geliştirilmesi, Öğrenme aktivitelerinin çocuğun çevresinden seçilmesi gerektiği, Çocukların meraklarının yükseltilmesine önem verilmesi, Çocukların sorularının, aktivitelerinin çıkış noktası olması gerektiği, vurgulanmıştır. Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgular; çalışma başlamadan önce, öğretmenlerin çok azının çocuklarla birlikte bilim aktivitesi geliştirdiği, Öğretmenlerin uygulamalar sırasında çocuklara kavramları yanlış öğretmekten korktuğu için bilimsel aktiviteler planlamakta çekimser kaldıkları, bu nedenle çoğu öğretmenin bunun yerine kitap okumayı tercih ettiği, Çoğu öğretmenin bilim içerik ve bilimsel bilgi eksiğinin olduğu, sonucuna varılmıştır. Çalışma sonrasında ise öğretmenlerin iyi uygulamalarla desteklendiğinde, öğrencilerine bilimsel süreç becerilerini kazandıracak şekilde bilim eğitimi verebildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışma sonunda öğretmenlerin bilim öğretiminde değişim ve gelişimlerini artırmak için bir ağ kurulmuştur. Bu ağ, yeni deneyimlerin paylaşılması, kaynaklara ulaşmanın yanı sıra bu konuda yayımlanmış makalelere erişimi kolaylaştırmak için öğretmenlerin teşvik edilmesini kapsamaktadır. Pavilhão do Conhecimento – Ciência Vivai projesi 2005'den beri bu kapsamda çalışmalarını sürdürmektedir. Kurulan bu ağ üzerinde her yıl çok sayıda öğretmen profesyonel gelişim için eğitim almaktadır (Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva, 2005).

9. LabOut Loud

LabOut Loud, Brian Bartel ve Dale Baster tarafından bilim öğretmenleri ile ilgili konuları incelemek için Ekim 2007'de başlatılan bir podcast ve blog'dur. LabOut Loud alanında önde gelen bilim adamları, araştırmacılar, bilim yazarları ve diğer önemli bilim adamları ile bilim haberleri ve bilim eğitimi tartışılır. LabOut Loud, NSTA, erken çocukluk eğitimi birimi işbirliği ile sürdürülmekte olan ve online olarak öğretmenlerin bilim öğretiminde mesleki gelişimlerini destekleyen bir sistemdir. NSTA eken çocukluk eğitimi bilim pozisyonu "küçük çocuklar ile çalışan her türlü öğretmen ve ebeveynlerin desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. NSTA bilim öğrenmenin anaokulunda başladığını, hatta çok daha erken başladığını ifade etmektedir. Ve erken çocukluk eğitimcilerinin profesyonel gelişimlerinin desteklenmesi gerektiğini ifade eder. Çünkü erken çocukluk eğitimcilerinin önemli bir kısmının bilim öğretimi ile ilgili farkındalıklarının desteklenmesi ve deneyimlerinin iyileştirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu amaçla LabOut Loud, öğretmenlerin bilim öğretiminde güçlendirilmesi amacıyla kurulmuştur. LabOut Loud web sitesinde öğretmenlerin meslektaşları ile birlikte, online olarak uygulamaları dinleyerek hatta bunu ebeveynlerle birlikte yaparak, mesleki gelişimlerine katkı yapılmaktadır (LabOut Loud, 2014).

10. FSL Foundations Of Science Literacy (Bilimsel Okuryazarlığının Temelleri)

FSL anaokullarında bilim eğitimi ve profesyonel gelişim sağlama amacıyla kurulmuştur. 1999 yılında NSF Ulusal Bilim Eğitimi Vakfı, tarafından 4 yıllık bir hibe programı ile başlamıştır. Proje kapsamında 2004 yılında erken çocukluk öğretmenleri için müfredat kılavuzu yayınlanmıştır. FSL kapsamında, toplumda genç bilim adamları yetiştirme CYS (Cultivating Young Scientist), programı oluşturulmuştur. Program kapsamında öğretmenler ve koçlar birbirleriyle çevrimiçi etkileşimi ile bilim öğretiminde iletişim kurarlar. FSL projesi kapsamında erken çocukluk öğretmelerinin bilimsel zorluklar yaratarak öğrencilerinin bilim öğrenme deneyimleri edinmeleri için bir program (PD) geliştirilmiştir. PD eğitim oturumları; rehberlik ve sınıf tabanlı araştırmaları içermektedir.

Öğretmenler için bilim öğretmede mesleki gelişimi sağlamak için oluşturulmuş bir programdır. PD programında öğretmenlerin FSL kılavuzlarını kullanarak bilim öğretimi ile ilgili mesleki gelişimleri yükseltilmeye çalışılmaktadır. *Oturumlar*; video aracılığı ile ve kendi sınıflarında aktivite planlama ve değerlendirme pratikleri yapma için öğretmenlere bir çok fırsat sağlar. FSL kapsamında oluşturulmuş erken çocukluk öğretmenleri için bilim içerikli mesleki gelişim programı üç bölümden oluşur; Suyu keşfetmek, doğayı keşfetmek, yapıları keşfetmek. FSL kurulduğundan beri bilim okuryazarlığının hem gelişimi hem de yüksek kalitede erken bilim öğrenmeyi teşvik etmede araştırmaların ayrılmaz bir parçası olmuştur. FSL; öğretmenlerin bilim öğretme pratikleri ile ilgili uygulamalı bilgi sahibi olması, yüksek nitelikli bilim öğretme ve bilimsel çevre oluşturması, çocukların bilimi öğrenmesi, şeklinde bir seyir izler(FSL, 2014).

11. Science Lab

Science Lab, erken çocuklukta bilim öğrenmeye yönelik bir teşebbüstür. Almanya da erken çocukluk eğitiminde bilim öğrenmeyi desteklemek amacıyla 2002 yılında oluşturulmuştur. Almanya da anaokulu ve ilköğretim programlarının doğal olarak bilim öğrenme amaçlı ve bu yaş çocuklarına uygun olmaması nedeniyle bu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla geliştirilmiştir. Eğitimciler/uzmanlar ve aileler tarafından "çocuklara bu yaşlarda bilim en iyi nasıl öğretilir?", probleminden yola çıkılarak müfredat geliştirilmiştir. Küçük çocukların gruplar halin de kendilerini çevrelerindeki dünyayı keşfetmeleri hedeflenmiştir. Ve araştırma tabanlı bir metodolojiye dayanarak müfredat geliştirilmiştir. Science Lab, bugün Almanya da erken çocuklukta doğal bilim öğrenme ihtiyacını karşılamada eğitim sisteminin tek sağlayıcısıdır. Anaokulu ve ilköğretim okullarında Science Lab "afternoon schools" ve yanı sıra eğitimciler aracılığı ile sağlanmaktadır. Science Lab kursları, Almanya'nın 60'ın üzerinde bölgede gerçekleştirilmektedir. Science Lab içeriği; biyoloji, kimya, fizik, astronomi, jeoloji, ve büyük çeşitlilikte disiplinler arası, konuları kapsar. Çocukların doğru cevaba kendi kendilerine ulaşması esastır. Onlar doğal gözlem ve deneyimleri aracılığı ile cevaba ulaşması desteklenir. Çocukların bu süreci bir oyun gibi hissetmesi vurgulanmaktadır. Çocuklara bir soru verilir ve bulguları ile cevaba ulaşması desteklenir. Bu süreç de çocuklar soru cevap aracılığı ile Science Lab eğiticileri tarafından desteklenir. Çocuklar oyun oynadığını hissederken aslında soru sorarak onların tahmin etmesi denemeleri, tahminlerini test etmeleri için tartışarak cevaba ulaşmaları desteklenir.

Öğretmenler Science Lab ağının bir parçası olan ve sürekli kendini müfredat uygulama kendi kendine eleştirel yaklaşımda bulunan pozitif ve güçlü bir gelişim süreci izlemektedirler. Öğretmenler, öğrencilerinin anaokulunda Science Lab aracığı ile güçlü bir temel sağlayarak ilköğretime başlamalarını hedeflemektedirler. Öğretmenler, diğer eğitimciler ile işbirliği içinde uygulamalarından elde ettikleri bilgileri paylaşarak deneyimlerini genişletmeye çalışılar. Öğretmenlerin bilim öğretmedeki güvensizlikleri eğitimlerle sağlam bir temel oluşturarak giderilmektedir. Öğretmenlere deneysel uygulamalar için uygulama malzemelerini içeren kitler verilmektedir. Science Lab Almanya'daki genç bilim adamlarını bulmak ve onları desteklemek için akademisyenler ile birlikte fon kaynaklarını bulmak için çalışmaktadır Science Lab programı öncelikli olarak öğrenciler için geliştirilmiştir. ancak programın etkili olabilmesi, yaygınlaştırılması ve sürdürülmesi sürecinde öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesi ana unsur olarak görülmüştür. Özetle; Science Lab programını uygulamak için öğretmenlerin mesleki gelişimleri sürekli olarak desteklenmekte, güçlü bir backgrounda sahip olmaları öncelikli hedef olarak görülmektedir(Stuchtey, Dykerhoff and Menrad, 2006).

YÖNTEM

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden "durum çalışması" deseni kullanılmıştır. Creswell, (2007) durum çalışmalarını, "Araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımı" olarak tanımlar. Tanımda sözü edilen "durum" kelimesi farklı şekillerde olabilmektedir. Bu "durumlar" öğretmen, öğrenci, yönetici gibi bir bireyi, bir programı, bir grubu, bir topluluğu veya bir politika olabilmektedir (Merriam, 1998:27).

Güvenirlik; Nitel araştırmalarda güvenilirlik olayların farklı gözlemciler tarafından aynı kategoriye bağlanması ya da gözlemci tarafından farklı zamanlarda aynı kategoriler ile ilişkilendirilmesidir (Altınışık vd., 2008). Bu araştırmada ham verilerin kodlara ve kategorilere dönüştürülerek yorumlanması işlemi önce araştırmacı

tarafından yapılmış, daha sonra alanda uzman farklı bir araştırmacıdan aynı işlemi yapması için destek alınmıştır. Yani kodlamalar ve kategoriler iki ayrı araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu aşamada öncelikle yabancı literatür taranmıştır. Tarama sonucu 18 program/projeye ulaşılmış ve çevirileri yapılmıştır. Daha sonra ulusal kuruluşlar tarafından desteklenen 11 program/proje çalışma kapsamına alınmıştır.

Verilerin Analizi

çalışmada verilerin değerlendirilmesinde "içerik analizi" tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi, nitel veri analiz türleri arasında en sık kullanılan yöntemlerden biridir. İçerik analizi ağırlıklı olarak yazılı ve görsel verilerin analiz edilmesinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde tümden gelimci bir yol takip edilmektedir. İçerik analizinde araştırmacı öncelikli olarak araştırma konusu ile ilgili kategoriler geliştirmektedir. Araştırmacı daha sonra, incelemiş olduğu veri setinde, bu kategoriler içerisine giren kelime, cümle ya da resimleri saymaktadır. Kategori geliştirme aşamasında araştırmacı dikkatli olmalı ve aynı metin üzerinden benzer bir araştırma yürütmeyi planlayan başka araştırmacıların da aynı sonuçlara ulaşabilecekleri türden uygun kategoriler geliştirmelidir (Silverman, 2001).

Analiz aşamasında ilk olarak araştırmacı tarafından program/projelerin benzer-ortak yönlerini içeren anahtar ifadeler "kelime/kısa cümle" şeklinde renk kodlamaları ile gruplandırılmıştır. Daha sonra bu kodlamalardan "bilim öğretmede öğretmenin güvenini-yeterliliğini destekleme, oyunsu süreci kullanmalarını destekleme, öğrencilerinin bilimsel okur yazar olmalarını destekleme, içerik konularının benzerliği, koçluk veya mentorlük desteği, online eğitim, ortaklıklar-ulusal kuruluşlar tarafından desteklenme ve sürdürülebilirlik" ifadelerini içeren kategorilere ulaşılmıştır. Ardından Program/projeler alt alta getirilerek belirlenen kategorilerle çakışacak şekilde yeniden kodlanmış ve tablo haline getirilmiştir. Son olarak iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı yapılan analizler yorumlanarak bulgulara ulaşılmıştır.

BULGULAR

Erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede mesleki gelişimlerinin desteklenmesine yönelik olarak geliştirilen program/projelerin ortak yönlerine ilişkin bulgular, tablo 1'de verilmiştir. Program/projelerin ortak yönleri 8 farklı kategoriye ayrılarak verilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo.1: Erken Çocukluk Öğretmenlerinin Bilim Öğretmede Mesleki Gelişimlerinin Desteklenmesi Amacıyla Geliştirilmiş Program Ve Projelerin Ortak Yönleri

PROGRAMLAR	**Bilim Öğretmede Öğretmenin Güvenini, yeterliliğini Destekleme**	**Oyunsu Süreci Kullanmalarını Destekleme**	**Öğrencilerin Bilimsel Okur Yazar Olmalarını Destekleme**	**İçerik alanlarının /konularının Benzerliği**	**Koçluk veya mentorlük desteği**	**Online eğitim**	**Ortaklıklar Ulusal Kuruluşlar Tarafından Desteklenme**	**Sürdürülebilirlik**
American Association For The Advancement Of Science (AAAS) Project 2061: Preparing Teachers of young Learners: Professional Development of Early Childhood Teachers in Mathematics and Science	x	x	x	x	x		AAA-S NRC NCTM NAE	X

AAAS Project-2061 Trainer Of Modules	x	x	x	x	x		AAA-S NRC,NCTM,NAE, ETEAF	X
AAAS Project-2061 Problem Solving For The Young Child	x	x	x	x	x		AAA-S, NRC,NCTM, NAE,ETEAF	X
AAAS Project-2061 Collaborative Coaching Project	x	x	x	x	x		AAA-S University of Houston	X
AAAS Project-2061 A Framework k-12 Science Education: Practices, Croscutting Concepts, Coreİdeas ; AAAS Project-2061 Next Generation Science Standarts	x	x	x	x	x	x	AAAS, NRC, NCTM, NAS	X
TeachingTeacherTogether	x	x	x	x	x	x	GSU,ADO,PÖS	X
My Teaching Partner-Mathematic sand Science Learning	x	x	x	x	x	x	VU,IES	X
Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva Project	x	x	x	x	x	x	PC-CVP	X
LabOut Loud	x	x	x	x	x	x	NSTA	X
FSL (Foundations Of Science Literacy)	x	x	x	x	x	x	NFS	X
Science Lab	x	x	x	x	x	x	The Science-Lab foundation, afternoon schools, Germany	X

Bulgular analiz edildiğinde (tablo 1), çalışma kapsamına alınan erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimleri amacıyla geliştirilmiş program/projelerin ortak yönleri, "bilim öğretmede öğretmenin; güvenini-yeterliliğini destekleme, oyunsu süreci kullanmalarını destekleme, öğrencilerinin bilimsel okur yazar olmalarını destekleme, içerik alanlarının benzerliği, koçluk veya mentorlük desteği, online eğitim, ortaklıklar-ulusal kuruluşlar tarafından desteklenme ve sürdürülebilirlik" olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Küçük yaştaki çocuklara kaliteli bir bilim eğitimi verebilmek için öğretmenlerin donanımlarının, (bilim içerik ve pedagoji bilgisi, araştırma ve sorgulama becerileri, küçük yaştaki çocuklarda bilim kavramlarının gelişimi ve bu öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine dair bilgi, beceri ve deneyimlerini desteklemek için gerekli olan bilgi) yüksek olması gerekmektedir (Chalufour, 2010; İnan, 2010). Sözü edilen donanımın sağlam olabilmesi için ise öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyebilecekleri nitelikli program/projelerin geliştirilmesi önem teşkil etmektedir. Bu araştırmada; erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme de mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla dünyada geliştirilmiş program/projelerin ortak yönlerini belirleyerek konu ile ilgili kapsamlı literatür bilgisi sunmak amaçlanmıştır. Bulgular değerlendirildiğinde ise çalışma kapsamına alınan 11 program/projenin 8 kategori altında ortak yönünün olduğu belirlenmiştir.

Bilim öğretmede öğretmenlerin; güvenini-yeterliliğini destekleme; Nitelikli bir öğretmen "büyüme ve değişime" önce kendinden başlayan daha sonra bunu öğrencilerinin nasıl yapabileceğine ilham veren, fırsat yaratan öğretmendir. Greenfield ve diğ.(2009), erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmedeki sahip olduğu güçlüklerin olası iki engelinin zaman yönetimi ve bilim ile ilgili düşük benlik algısı olduğunu ortaya koymuştur. Erken çocukluk öğretmenleri, küçük çocukların bilim öğrenmesinde düşünce ve görüşlerinin, bilimin çekirdek

fikirlerini öğrenmelerinde "negatif veya pozitif" yönde etkisi büyüktür. Bu durumda bilim öğretmek erken çocukluk eğitimcileri için bir seçenek değil, zorunluluktur!. Bu bağlamda erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede mesleki gelişimlerinin etkin bir şekilde desteklemesi ile, küçük çocukların üzerinde bilim öğrenme de pozitif yönde kalıcı bir etkisinin olacağı, öğretmenlerin inanılmaz deneyimler oluşturmak için birçok fırsat yaratabilecekleri söylenebilir. Tüm bunların gerçekleşmesi için ise erken çocukluk öğretmenlerin önce kendilerinde var olan "negatif bilim deneyimlerinden kurtularak, etkili bir mesleki gelişim fırsatı yaratılarak, yetersizliklerini gidererek, bilim öğretmede kendilerine olan güvenleri" sağlanabilir (Hall, 2015). *Çalışma kapsamına alınan 11 program/projenin ortak yönlerinden biride(Tablo 1), program içeriklerinin öğretmenlerin yeterlilik ve güvenlerinin artırılması yönüne uygulamalarla desteklenmiş olmasıdır.*

Öğretmenlerin bilimsel bilgi ve etkili bilim öğretimi için yüksek motivasyonlarının olması gerekir. Öğretmenlerin mesleki gelişimleri yoluyla öğrendiği, bilgi ve becerileri kullanmaları için motivasyonları yok ise, farklı davranış ve tutumları meydana getirmelerini beklemek zor olacaktır(Hong, Torquati and Molfese, 2013). Öğretmen eğitiminin etkili olabilmesi için bazı temel prensiplerin düşünülmesi gerekir. Bergen(2009) aşağıdaki gibi bir formun kullanılmasının profesyonel gelişim için uygulanacak eğitimlerin öğretmenlerin, yeterliliklerini ve kendilerine güvenlerini olumlu yönde etkileyeceğinin altını çizmektedir.

İLKELER	**DİKKATE ALINACAK FİKİLER**
Öğrenenlerin ihtiyaçlarını bilme	Öğretmenler bu yeni pratiklerden ne umuyorlar?
Öğrenenlerin benlik kavramı	Öğretmenler ne öğrendi? Öğretmenler kendi öğrenme yollarını bulabilirler mi? Yeni fikirler kullanmak için hazırlarlar mı?
Öğrenenlerin deneyimleri	Öğretmenler herhangi bir fayda sağlayabilir mi? Az ya da çok uygulamalarında değişiklik var mı? Öğretmenler yeni uygulamalar için çabalıyor mu? Öğretmenler her gün sınıfta yeni fikirleri uygulamak için çabalayabilir mi?
Öğrenenlerin hazır olmaları	Öğretmenler, diğer temel sınıf yönetimi becerilerini basit ve pratik bir şekilde yapabilecek mi? Herhangi bir öğretmen yeni fikirleri açıklamak için çabalıyor mu?
Öğrenenlerin öğrenme amaçlarına yönelik oryantasyonları	Öğretmenler uygulama pratikleri veya değişiklerle ilgileniyorlar mı? Eğitimin kendilerine sağlayacağı faydayı açıklayabilir mi?
Öğrenenlerin motivasyonu	Öğretmenler yeni fikirleri denemek için nasıl kabul edici olacak? Öğretmenler, yeni fikirleri anlayarak ve denemeye teşebbüs etmek için nasıl ödüllendirilecek?

Sharon Bergen 2009 (Best Fractices For Training Early Childhood Professionals, s.42).

Bilim öğretmede öğretmenlerin oyunsu süreci kullanmalarını destekleme; Küçük çocuklar için bilim, günlük yaşantının bir uzantısıdır. Bu nedenle öğretmenlerin "oyun yolu" ile küçük çocukların meraklarını tetikleyerek, keşfederek bilim öğrenmelerini desteklemeleri gerekir. Doğru şekilde sunulduğunda bilim, çocuklar için her zaman eğlenceli olacaktır. Çoğu yetişkinin "bilimi sevmiyorum" demesinin arkasında küçükken yaşadığı kötü bir deneyim vardır. Bu olumsuz deneyimlerin yaşanmasının nedeni ise, öğretmenler tarafından bilim deneyimlerinin gerektiği gibi planlanarak uygulanamamasıdır. Bu nedenle; erken çocukluk öğretmenlerinin "oyun yolu ile küçük çocukların yaratıcılığını kullanarak, keşif içeren deneyimleri teşvik edici planlamaları", nasıl oluşturacağını öğrenebileceği "mesleki gelişim programlarına" katılmaları önerilir(Hall, 2015). Çocukların çevrelerindeki dünyayı keşfederek anlamaları için NSTA, aslında doğumdan itibaren küçük çocukların keşfedici bilim ile ilgili "oyunlara aktif katılımının" sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bilim, çocukların doğal dünya hakkındaki merakını oyun ile gidermeleri için güçlü bir katalizördür (Worth, 2010; Duschl ve diğ., 2007). *Bulgular değerlendirildiğinde, çalışma kapsamına alınan 11 program/projenin ortak yönlerinden birinin, öğretmenlerin bilim öğretiminde "oyunsu süreç" içeren aktivitelerin kullanılması yönünde eğitim aldıkları görülmüştür(Tablo 1).*

Öğretmenlerin, öğrencilerinin bilimsel okur yazar olmalarını destekleme; Amerika (AAAS, 2005), İngiltere, Kanada (OME, 2005) gibi ülkelerde bilim öğretiminin en önemli amaçlarından biri, bilim okuryazarlığını geliştirmektir (akt:Bağcı-K.,Haymana ve Bozyılmaz, 2008). Ayrıca Ulusal Bilim Öğretmenleri Birliği NSTA (National Science Teachers Association, 2014) ve American Association For The Advancement Of Science

AAAS,(2005) "Bilimsel okuryazar" bireyler yetiştirilmeye erken çocukluk döneminden itibaren başlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bilimsel araştırma ürünleri ile dolu bir dünyada, bilimsel okuryazarlık herkes için bir zorunluluk haline gelmiştir. Ve herkes doğal dünya hakkında heyecanla öğrenmeyi, anlamayı hak etmektedir(NRC, 1996). Erken çocukluk öğretmenlerinin ise öğrencilerinin bilimsel okuryazar olabilmeleri için nasıl bir planlama ve uygulama yapacağını etkin bir şekilde bilmesi gerekir. Chalufour (2010), erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğrenme ve öğretmeleri üzerine bir çalışmada Mesleki gelişim programı olarak FSL(Foundations Of Science Literacy) uygulamıştır. Bu çalışma ile, "*bilim öğrenme ve öğretmede öğretmenlerin güvenini desteklemek"* amaçlanmıştır. Sorgulamaya dayalı bilim tabanlı bir müfredat uygulanmıştır. FSL' nin etkisi, sınıfta bilim öğrenme ve öğretmenin gözlenmesi, bilim eğitimi ve çevre değerlendirme ölçeği kullanılarak hem deney hem kontrol gruplarına uygulanarak veriler toplanmıştır. FSL'ye katılan deney grubundaki erken çocukluk öğretmenleri araştırma tabanlı bilim deneyimleri sunmak ve kolaylaştırmak için yeteneklerinde istatistiksel olarak anlamlı kazançlar elde edilmiştir. Hoisington (2010), Bilimsel Okuryazarlığın Temelleri "FSL" projesi ile "erken çocukluk *sınıflarında bilimsel araştırmanın olası yollarını*" içeren bir çalışma yapmıştır. Sonuç olarak; çalışmaya katılan "erken çocukluk eğitim öğretmenleri mesleki gelişimleri kapsamında bilim öğretmek için gereken destekleri aldığında başarılı olunabildiklerini" göstermişlerdir. Pianta, Laparo and Hamre,(2008) Bilimsel Okuryazarlığın Temelleri Programı FSL(Foundation Science Literac)'nin etkisini belirlemek için Randomize kontrollü bir çalışma daha yapılmıştır. Öğretmen ve çocuk üzerindeki FSL'nin etkisi araştırılmıştır. Bulgular, öğretmenler açısından FSL programının; "bilim öğretme kalitesini ve bilim öğrenme ortamını iyileştirdiğini" göstermiştir. *Çalışma kapsamına alınan program/projelerin diğer bir ortak yönü; etkisi yukarıdaki araştırmalarla ortaya konmuş olan, öğretmenlerin öğrencilerinin bilimsel okuryazar olabilmelerine nasıl katkı sağlayabileceğine yönelik olarak hazırlanmış olmalarıdır(Tablo 1).*

Öğretmen deneyimleri için seçilen içerik alanlarının ve standartların benzerliği; Öğretmenler çocukların bilim öğrenmeleri ve bilimsel okuryazar olmalarını istiyorlarsa, çocukların kendi gelişim aşamalarında onların bilişsel kapasitelerine uygun içerik ve deneyimleri seçmeleri gerekmektedir (Lind, 1999). Erken çocukluk eğitimde bilim ekinliklerinin içeriği, "soru" ile keşfedilmeye değer bir çok olay ve temel kavramlar olmalıdır. Çocukların odak noktası olacağı olası konu seçiminde önemli kriterler ise şunlardır; İlk kriter: küçük çocuklar için seçilen olay/konuların doğrudan araştırmaya uygun ve çocukların yaşadıkları ortamdan seçilmesidir. Örneğin; nesneler, yapılar, bitkiler, ve hayvanların yaşam döngüleri, hareket, ışık ve gölge, konuları çocukların doğrudan sorularına yanıt arayarak keşifler yapabileceği konulardır. İkinci kriter: çocuklar için seçilen içerik konularının bilim için temel kavramlar olması önemlidir. Örneğin; salyangozun keşfi, hayvanların davranışları ve fiziksel yapıları ile ilgili temel kavramlardır. Onun ihtiyacını karşılama için çocuğun bir yol bulması gerekir. Böyle bir deneyim çocukların yavaş yavaş evrim anlayışını geliştirmede temel sağlar. Rampa üzerinde topla çalışma deneyimleri çocuğun güç ve hareket kavramı ile ilgili daha sonrası için temel oluşturması açısından önemlidir. Üçüncü kriter: zaman içinde birden fazla keşif yapmaya uygun derinliği olan, gelişimsel olarak odaklanılabilecek konuların seçilmesi önemlidir. Çocukların bir dizi deneyim ile olaylar arasındaki bağlantılar hakkında düşünmesinin mümkün olduğu, araştırması için yeni sorular geliştirebileceği konular seçmelidir. Aynı zaman da seçilecek konuların çocuklar ve öğretmenin kendisi içinde ilginç olması gerekir. Öğretmen yaşam ve fiziksel bilim alanları arasında bir denge kurarak konu seçiminde karar vermelidir. Oysa genellikle öğretmenler yaşam bilimi alanı ile ilgili konuları daha yoğunlukta seçerken, fizik bilimleri alanı ile ilgili konuları daha az seçmektedir. Oysa her ikisi de önemlidir. Bu nedenle erken çocukluk eğitimde bilim programında içerik seçiminde denge önemlidir (Worth, 2010). Öğretmenlerin ise bu içerik alanlarını ve buna bağlı içerik konularının neler olabileceğini iyi bilmesi gerekir. NRC'nin 1996 yılında AAAS-Proje 2061 kapsamında geliştirdiği bilim standartları, 2009 yılından beri revize edilmektedir. Ve 2013'de Gelecek Nesil Bilim Standartları NGSS(Next Generation Science Standarts) erken çocukluk eğitiminden lise sona kadar olan dönemi kapsayacak şekilde yeniden yayınlanmıştır, ayrıca bu standartlar ışığında bilim içerik alanları ve buna bağlı konular da NRC(1996), ve NGSS(2013), belirlenmiştir. Bu bağlamda NRC(1996) tarafından içerik konularının, farklı bilim alanlarına göre ayrıntılı olarak belirlenmiş olması ve standartlarla ilişkilendirilerek öğretmenlerin eğitim ortamında nasıl bir uygulama yapacağına yönelik kılavuz kaynakların hazırlanmış olması, düzenlenen mesleki gelişim programlarında ortak bir bakış açısı yaratarak, öğretmenlere ihtiyaçları olan desteği sağlamaktadır denilebilir. *Çalışma kapsamına alınan 11 program/projede de ulusal kuruluşlar tarafından belirlenmiş bilim standartları ve içerik alanlarının kullanıldığı belirlenmiştir (Tablo 1).*

Koçluk veya mentorlük desteği; Araştırmalar sınıf bağlamında yoğun uygulamalar ile öğretmenlerin kendi öğrenmelerini yansıtabilmelerinde "mentorlük veya koçluk" şeklinde devam eden desteğin, mesleki gelişim için

en etkili yol olduğunu göstermiştir(Diamond, 2010; Hong, Torquati and Molfese, 2013). Bu sayede hem öğrenciler hem öğretmenler karşılıklı olarak bu destekten yararlanabilir. Ayrıca koçluk sisteminin etkililiği ile ilgili elde edilen bulgular, profesyonel gelişimde diğer geleneksel uygulamalara göre daha umut verici olarak kabul edilmiştir(Hong, Torquati and Molfese, 2013). Koçluk veya bireysel danışmanlık, erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretmede pedagojik içerik bilgisi kazanmalarını da destekler. Öğretmenler bilim öğretmek için sadece bilim içerik bilgisi eksikliği ile güvensiz değillerdir, aynı zamanda pedagojik içerik bilgisi eksikliği ile de tereddütlüdürler(Appleton, 2008). Diamod ve diğ.,(2013), tarafından erken çocukluk öğretmenlerin bilim kavramlarını öğretmeye az zaman harcadıklarının tespit edilmesi üzerine erken çocukluk eğitimi kapsamında geliştirilen bilim araştırmaları ile ilgili(2002-2010) IES (Institute of Education Sciences) araştırma Sentezi yapılmıştır. IES tarafından desteklenen projelerin yapıtaşlarından büyük bir bölümü "öğretmen eğitimini" içermektedir. Öğretmen eğitiminin büyük miktarda başarılı bir şekilde uygulanması için "öğretenlerin eğitim alması, sınıf koçluğu yapılması ve sınıf dışında da müfredat ile ilgili eğitim almasının" gerekliliği ortaya konmuştur. IES tarafından desteklenen erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretiminde mesleki gelişim araştırması sonuçlarının katkıları; Bireyselleştirilmiş koçluk yada danışmanlık, erken çocukluk öğretmenlerinin yeni ve etkili öğretim uygulamalarını öğrenmelerinde yardımcı olmak için etkili bir yol olarak tespit edilmiştir (Diamond ve diğ, 2013). *Çalışma kapsamına alınan program/projelerin tümünün koçluk veya mentorlük desteği ile öğretmen katılımını sağladığı görülmüştür. Bu desteğin program/projelerin etkisini olumlu etkilediğini söylenebilir (Tablo 1).*

Online eğitim ile öğretmenlerin desteklenmesi; IES tarafından yapılan bir başka araştırma Mesleki gelişimde öğretmenlerin teknoloji kullanımıdır. Bu araştırma da Pianta ve arkadaşları,(2008), etkili bir öğretim sağlamak için kısa video filmler kullanmışlardır. Öğretmenlerin kendi uygulamalarını video filmlerini danışman veya mentor koç rehberliğinde izleyerek kendileri hakkında geri bildirim almışlardır. Ayrıca diğer meslektaşlarının uygulamalarını online olarak izlemişlerdir. Sonuç olarak, çocukların öğrenmeleri üzerinde anında öğretmenlere geri bildirim sağlanmasının mentor koç desteği ile birleştiğinde olumlu sonuçlar alındığını göstermiştir. Ayrıca online eğitim, etkin bir şekilde düzenlendiğinde eğitime katılan öğretmenlere "ulaşım, zaman, geri dönüt alma tekrar" kriterleri açısından olumlu katkı sağlayabilir. Lee, Kinzie, Vick-Whinttaker, (2012), online eğitim kullanarak (My Teaching Partner-Mathematics and Science Learning) yaptıkları araştırmada, erken çocukluk öğretmenlerin bilim aktivitelerinde açık uçlu soru sormalarını artırıcı destekleri incelemişlerdir. Bulgular; verilen eğitimin etkili ve kalıcı olduğunu, deney grubundaki öğretmenlerin kontrol grubundaki öğretmenlere göre bilim etkinliklerinde daha fazla açık uçlu soru kullandıklarını göstermiştir. *Öğretmenlerin mesleki gelişimleri üzerinde olumlu etkisinin olduğu yukarıdaki araştırmalarla ortaya konmuş olan online eğitim desteği, bu çalışma kapsamına alınan program/projenin 6 tanesinin ortak yönlerinden biri olarak belirlenmiştir. Bu program/projelerde online eğitimin kullanılmış olmasının, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini olumlu yönde desteklemiş olabileceği söylenebilir(Tablo 1).*

Ortaklıklar-ulusal kuruluşlar tarafından desteklenme ve sürdürülebilirlik; Günümüzde erken çocukluk döneminde gelişimsel olarak uygun bilim eğitiminin önemi kabul edilmiş bir gerçektir. Bu bağlamda NRC(2012), ortak kurallar çerçevesinde erken çocukluk bilim eğitiminde standartlar oluşturma çalışmalarını "araştırmacılar, uygulayıcılar, politika yapıcılar ile sürdürmüş" ve bu yeni standartlar ile öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemeye özen göstermiştir(Hong, Torquati and Molfese, 2013). Çağımızda eğitimde yaşanan köklü değişiklik kaliteli gelişim fırsatları bulmak için öğretmenleri zorlamaktadır. Mesleki gelişim gereksinimi tüm öğretmenler için geçerli olsa da, mesleki gelişim fırsatları alternatiflerinin çeşitli olması ve buna öğretmenlerin talepleri farklılık göstermektedir. Bu nedenle erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme de mesleki gelişimleri için oluşturulacak program/projelerin "ulusal kuruluşlar" tarafından desteklenmesi, bu kuruluşlarla ortaklıklar kurulması, öğretmenlerin her anlamda erişimini kolaylaştırmada ve program/projelerin sürdürülebilir olmasında önemli bir yer teşkil edecektir. *Çalışma kapsamına alınan program/projeler incelendiğinde; tümünün "erken çocuklukta bilim eğitimi ile ilgili ulusal kuruluşlar tarafından desteklendiği ve uzun yıllar geliştirilerek sürdürüldüğü, program/projelerin etkisi ile ilgili bir çok araştırma yapıldığı, ulusal kuruluşlar ile ortaklıklar kurularak sürdürüldüğü görülmüştür(Tablo 1).*

SONUÇ

Yapılan araştırmalar erken çocuklukta okulda edinilen deneyimlerin son derece önemli olduğunu göstermektedir. Kaliteli bir eğitimde, müfredat ve öğrenme ortamları kadar, nitelikli öğretmenlerin çocuklar

için güçlü bir gelecek sağlamada ve onlara sağlanan kazanımların geliştirilmesinde önemli unsurlar olarak vurgulanmaktadır (Bailey, 2002). Bu bağlamda erken çocukluk öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin desteklenmesi kritik bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Goodrum, Hackling ve Rennie (2000) erken çocukluk kurumlarında nitelikli bir bilim öğretimi için öğretmenlerin öğrencilerine çağdaş ve kaliteli bir bilim eğitimi sunabilmelerinde kariyerleri boyunca mesleki desteğe ihtiyaçları olduğunu vurgulamaktadır.

Ülkemizde yapılan araştırmalarda bu gerekliliği ortaya koymaktadır; Erken çocukluk eğitimi öğretmenlerinin bilim(fen) eğitimi ile ilgili yetersizliklerinin (Alisinanoğlu ve diğ., 2012; Ayvacı, Yiğit ve Devecioğlu, 2002; Akkaya, 2006; Adak, 2006; Büyüktaşkapu, 2010; Bilaloğlu ve diğ., 2006; Çalışandemir, 2002; Demiriz ve Ulutaş, 2000; Güler ve Bıkmaz, 2002; Kefi, 2015 a; Kefi, Çeliköz ve Erişen, 2013; Kefi ve Çeliköz, 2014; Karaer ve Köşterelioğlu, 2005; Karamustafaoğlu ve diğ., 2004; Karamustafaoğlu ve Kandaz, 2006; Keleşi ve Halmatov, 2010; Kıldan ve Pektaş, 2009; Özbey, 2006; Özbey ve Alisinanoğlu, 2009; Özbek, 2009; Öztürk-Yılmaztekin ve Tantekin-Erden, 2011; Parlakyıldız ve Aydın, 2004; Uysal, 2007; Ünal ve Akman, 2006) olduğunu göstermiştir. Bu yetersizliklerin ortak nedenleri olarak; "içerik bilgisi, yöntem ve teknik kullanmada eksiklik, bilime ve bilim öğretmeye karşı düşük tutum, materyal ve araç geliştirememe, temel bilimsel süreç becerilerini sınıf ortamına getirmelerinde ve uygulamada, etkinlik planlamada güçlüklerinin olduğu, programda var olan amaçların kazanımını etkin bir şekilde sağlayamama", gösterilmiştir. Araştırma bulguları meslekte görevlerini sürdüren erken çocukluk ve ilköğretim öğretmenlerinin bilim eğitimi üzerine mesleki gelişim ihtiyaçlarına cevap verecek okul tabanlı ve uygulamalı mesleki gelişim eğitimi programları ve seminerleri düzenlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır(Buldu, Buldu ve Buldu, 2014;Kefi, 2015 b; Kefi ve Uslu, 2015).

Bu araştırmada; erken çocukluk öğretmenlerinin bilim öğretme de mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla geliştirilmiş program/projelerin ortak yönlerini belirlemek ve konu ile ilgili kapsamlı literatür bilgisi sunmak amaçlanmıştır. Araştırma sonuçları; çalışma kapsamına alınan program/projelerin, erken çocukluk öğretmenlerinin; "bilim öğretmede güvenini, yeterliliğini destekleme, öğretmenlerin öğrencilerinin bilimsel okuryazar olma becerilerinin gelişimini destekleme, öğretmenlerin oyunsu süreçli keşfedici öğrenmeye yönelik deneyimlerde bulunmalarını destekleme, koçluk ve mentorlük desteği, online eğitim, ortaklıklar-ulusal kuruluşlar tarafından desteklenme, içerik alanlarının-standartların benzerliği ve sürdürülebilirliği" gibi ortak yönlerinin olduğu görülmüştür. Ayrıca bu ortak yönlerin birbirini etkilediği ve hepsinin birleştiğinde program/projelerin etkisini de artırdığı gözlenmiştir.

Kefi (2014) Destekleyici Bilim Etkinlikleri Eğitim Programının Okulöncesi Öğretmenlerinin Temel Bilimsel Süreç Becerilerini Kullanma düzeylerine Etkisini belirlemek amacıyla yaptığı doktora çalışması sonucunda; Destekleyici Bilim Etkinlikleri Eğitim Programına katılan deney grubundaki öğretmenlerin, eğitim ortamında temel bilimsel süreç becerilerini kullanma düzeylerinde anlamlı bir artış olduğunu belirlemiştir (Kefi ve Uslu, 2015). Ancak bu araştırma sınırlı sayıdaki öğretmeni kapsamaktadır. Çalışma kapsamına alınan program/projelerin ortak yönlerinden biride ulusal kuruluşlarca desteklenmeleridir. Ve bu destek program/projelerin yaygınlaştırılarak sürdürülebilirliğini de etkilemiştir denilebilir.

Öğretmenlerin mesleki gelişimleri, nitelikli bir bilim öğretimi ve nitelikli öğretmen sürekliliğini sağlamak için büyük bir öneme sahiptir. Sonuç olarak bu araştırmadan elde edilen bulguların, ülkemizde erken çocuklukta bilim öğretimi üzerine planlanacak mesleki gelişim program/projelerinin hazırlanmasında yol gösterici olabileceği söylenebilir.

ÖNERİLER

Ülkemizde henüz "erken çocukluk eğitimini kapsayan" bilim standartları yoktur(Büyüktaşkapu, 2010). MEB(2013), Okulöncesi eğitim programı kapsamında yer alan kazanım ve göstergeler bilim standartları ile ilişkilendirilebilir, ancak yeterli olmadığı gözlenmektedir. Mevcut okulöncesi eğitim programında(MEB, 2013), yurtdışındaki gibi farklı alanlara ilişkin belirlenmiş bilim içerik alanları/konuları da mevcut değildir. Öğretmenler belirli bir plan dahilinde olmadan kendi seçimlerine göre karışık olarak bilim içerik alanı ve buna bağlı konu belirlemektedir. Öncelikle bu eksikliğin giderilmesine yönelik çalışmalar yapılmalı, ulusal bir erken çocukluk eğitimi **bilim standartları ve bilim içerik alanları/konuları** belirlenmelidir.

Devamında erken çocukluk eğitimi öğretmenleri için oluşturulacak **mesleki gelişim program/projelerinin**; öğretmenlerin araştırmalarla ortaya konmuş olan **yetersizlik ve güvensizliklerini** gidermeye yönelik; öğretmenlerin öğrencilerinin **bilimsel okuryazarlık** becerilerinin gelişimini destekleyebileceği; **oyunsu süreçli** keşfedici etkinlikleri deneyimleyerek uygulayabileceği; bunları da **koçluk/mentorlük** ve **online eğitim** desteği ile güçlendirebileceği ve tüm bunları **ulusal uzman kuruluşlar** tarafından desteklenerek **sürdürülebilirliği yüksek** şekilde hazırlanması önerilebilir.

Not 1: Bu çalışma Sara Kefi'nin doktora tezinden türetilmiştir.

Not 2: Bu çalışma 4th World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS 05-07 November 2015'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

AAAS. (1993). American Association for the Advancement of Science, Project 2061: Benchmarks for Science Literacy, New York: Oxford University Press.

AAAS. (2005). The American Association for the Advancement of Science, Science for All Americans.,http://www.project2061.org/publications/sfaa/default.htm.

Altınışık, R., Coşkun, R., Baraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2008). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Sakarya: Kitabevi.

Alisinanoglu, F., Inan, H.Z., Özbey, S., Usak, M. (2012). Early childhood teacher candidates` qualifications in science teaching Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies Volume(issue) 4(1): 373-390.

Akkaya, S. (2006). Okulöncesi eğitim kurumlarında uygulanan fen ve doğa etkinliklerinin çocukların problem çözme becerilerine etkisi konusunda öğretmen görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi.

Appleton, K. (2008). Developing science pedagogical content knowledge through mentoring elementary teachers. Journal of Science Teacher Education, 19, 523-545. DOI: 10.1007/s10972-008-9109-4.

Ayvacı, H.Ş; Devecioğlu, Y.; Yiğit, N. (2002). Okulöncesi Öğretmenlerinin Fen Ve Doğa Etkinliklerindeki Yeterliliklerinin Belirlenmesi. V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi.(Bildiriler). 1–5.,Eylül. Ankara. 28.02.2012, tarihindeHttp://Www.Fedu.Metu.Edu.Tr/Ufbmek.5/B.Kitabı. adresinden alınmıştır.

Adak, A. (2006). Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Fen Öğretimine Yönelik Tutumları İle Düsünme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı: Denizli.

Bailey, D. B. (2002). Are critical periods critical for early childhood education? The role of timing in early childhood pedagogy. Early Childhood Research Quarterly, 17(3), 281-94.

Bağcı Kılıc G., Haymana F., Bozyılmaz B. (2008). İlkoğretim Fen Ve Teknoloji Dersi Oğretim Programı'nın Bilim Okuryazarlığı Ve Bilimsel Surec Becerileri Acısından Analizi, Eğitim Ve Bilim Education And Science, 2008, Cilt 33, Sayı 150 2008, Vol. 33, No 150.

Bell L. (2014). Castl Researchers Will Test Effectiveness Of Pre-K Math-Science Curricula Universty Of Virjinia, Curry School Of Education, published on 07/17/12, in news » press releases http://curry.virginia.edu/press-releases/castl-researchers-will-test-effectiveness-of-pre-k-math-science-curricula

Bergen S.,(2009) Best Fractices For Training Early Childhood Professionals capter 3,p42 Published by Redle of Press 10 Yorktan Court St. Paul, MN ss117 Redleaf Press, www.redleafpress.org.

Bilaloğlu G., Aslan, R. Ve Aktaş-Arnas, Y. (2006). Okulöncesi Öğretmenlerinin Günlük Programda Yer Verdikleri Fen Etkinliklerinin Ve Bu Etkinlikleri Uygulama Biçimlerinin İncelenmesi. 15. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Muğla.

Buldu N., Buldu M. ve Buldu M., (2014), Türkiye'de Anasınıflarında ve İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflarda Fen Öğretimi Üzerine Bir Kalite Değerlendirmesi, Eğitim ve Bilim, Cilt 39 (2014) Sayı 174 214-232. DOI: 10.15390/EB.2014.2974.

Büyüktaşkapu, S. (2010). 6 Yaş Çocuklarının Bilimsel Süreç Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Bir Bilim Öğretim Programı Önerisi, Selçuk Ü. Sosyal Bilimler E. Doktora Tezi, Konya.

Chalufour, I. (2010). Learning to Teach Science: Strategies that Support Teacher Practice, Development Center, Inc. Newton, Massachusetts, SEED Papers: Published Fall 2010, http://ecrp.uiuc.edu/beyond/seed/chalufour.html, (Erş. Tar. 10/12/2012).

Cho, H. S., Kim, J. ve Choi, D. H. (2003). Early Childhood Teachers' Attitudes Toward Science Teaching: A Scale Validation Study", Educational Reseach Quarterly, 27(2):33-42.

Copley J. and Padrón.Y. (1999). Preparing Teachers of young Learners: Professional Development of Early Childhood Teachers in Mathematics and Science, Fostering High Quality Programs, Dialogue on Early Childhood Science, Mathematics, and Technology Education, Copyright © 1999 by the American Association for the Advancement of Science (AAAS) ISBN 0–87168–629–5. Washington.

Creswell, J.W. (2007). Qualitative inquiry and research design:Choosing among five traditions (secondedition). London: Sage.

Çalışandemir, F. (2002). Burdur İli Okulöncesi Öğretimi Öğretmenlerinin Uygulama Yeterlik Düzeyleri. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Demiriz, S. ve Ulutaş, İ. (2000). Okul öncesi eğitim kurumlarındaki fen ve doğa etkinlikleri ile ilgili uygulamaların belirlenmesi. IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, 86-90.

Diamond, K., Justice, M-L., Seiger, S-R., Synder, A. (2013). Synthesis Of Ies Research On Early İntervention And Early Childhood Education, July, 2013, https://www.ies. ed.gov/ncser/pubs/20133001/pdf

Duschl, Richard A.; Schweingruber, Heidi A.; & Shouse, Andrew W. (2007). Taking science to school: Learning and teaching, science in grades K-8. Washington, DC: National Academies Press; Board on Science Education, Center for Education,Division of Behavioral and Social Sciences and Education.

Faulkner-Schneider, L. A. (2005). Child Care Teachers' Attitudes, Beliefs And Knowledge Regarding Science And İmpact On Early Childhood Learning Opportunities. PhD Thesis. Oklahoma State University University.

FSL. (2014). Why Science Pre-K, Foundation Science Literac, http://foundationsofscienceliteracy.org/

Güler, D.ve Bıkmaz, H. (2002). Anasınıflarında fen etkinliklerinin gerçekleştirilmesine ilişkin öğretmen görüşleri. Eğitim Bilimleri ve Uygulamaları 1 (2) 249-267

Greenfield, D. B.,Jirout, J., Dominguez, X., Greenberg, A., Maier, M., & Fuccillo, J. (2009). Science İn The Preschool Classroom: A Programmatic Research Agenda To İmprove Science Readiness. Early Education & Development, 20, 238–

Goodrum, D., Hackling, M., & Rennie, L. (2000). The status and quality of teaching and learning of science in Australian schools: A research report. Canberra: Department of Education, Training and Youth affairs.

Hall, L, (2015), Early Childhood Education, Professional Development, The Lawrence, the Regents of the University of California, http://www.lawrencehallofscience.org/services_and_expertise/professional_development,(erş; 01/01/2015).

Hong, S-Y; Torquati, J. and Molfese, V. J., (2013). "Theory Guided Professional Development in Early Childhood Science Education" Faculty Publications from CYFS. Paper 29. http://digitalcommons.unl.edu/cyfsfacpub/29

İ
nan HZ. (2010). Examining pre-school education teacher candidates' content knowledge andpedagogical content knowledge. Educ Sci Theory Practice;10:2275-2323.

Inan HZ. (2011). Teaching science process skills in kindergarten. Energy Educ Sci Technol Part; 3:47-64.

Kallery, M. (2004). Early years teachers late concerns and perceived needs in science: an exploratory study, European Journal of Teacher Education,27(2):147-165.

Kallery, M. ve Psillos, D. (2001). Pre-school teachers' content knowledge in science: their understanding of elementary science concepts and of issues raised by children's questions. International Journal of Early Years Education 9(3)165-179.

Karaer, H. ve Kösterelioğlu, M. (2005). Amasya Ve Sinop İllerinde Çalışan Okul Öncesi Öğretmenlerin Fen Kavramlarının Öğretilmesinde Kullandıkları Yöntemlerin Belirlenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi(447-454).Cilt:13, No:12, Ekim.

Karamustafaoğlu, S. ve Kandaz, U. (2006). Okul öncesi eğitimde fen etkinliklerinde kullanılan öğretim yöntemleri ve karşılaşılan güçlükler. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 26 (1) 65-81.

Karamustafaoğlu, S., Üstün, A. ve Kandaz, U. (2004). Okul öncesi öğretmen adaylarının fen ve doğa etkinliklerini uygulayabilme düzeylerinin belirlenmesi. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Malatya.

Kıldan, O. ve Pektaş, M. (2009). Erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okulöncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi 10 (1) 113-127.

Kefi S., (2015 a) Okulöncesi Öğretmenlerinin Oyun Yoluyla İnceleme Gezilerinde Bilimsel Süreç Becerilerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi, Journal of Research in Education and Teaching, Şubat 2015 Cilt:4 Sayı: 1 Makale No: 25 ISSN: 2146-9199 http://www.jret.org/

Kefi S, (2015 b) Dünyadaki Okulöncesi Eğitim Bilim Programlarının Temel Bilimsel Süreç Becerilerini İçermeleri Yönünden İncelenmesi, Journal of Research in Education and Teaching, Mayıs 2015 Cilt:4 Sayı:2 Makale No: 23 ISSN: 2146-9199, http://www.jret.org/

Kefi S, Çeliköz, N Ve Erişen, Y. (2013). Okulöncesi Eğitim Öğretmenlerinin Temel Bilimsel Süreç Becerilerini Kullanım Düzeyleri, Journal of Research in Education and Teaching,volume 2, number 2, mak.34, http://www.wjret.org/

Kefi S, Çeliköz N.(2014). Okulöncesi Eğitim Öğretmenlerinin Temel Bilimsel Süreç Becerilerini Kullanım Düzeylerini Belirleme Ölçeğinin Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması, Journal of Research in Education and Teaching, Mayıs 2014, Cilt:3 Sayı:2 Makale No: 37 ISSN: 2146-9199, http://www.jret.org/

Kefi ve Uslu, (2015) The Effects of Supportive Scientific Activities Education Program on Pre-School Teachers' Usage Levels of Basic Scientific Process Skills, Middle-East Journal of Scientific Research, IDOSI Publications,(yayın aşamasında)

Keleş, U. P, Ve Halmatov, M. (2010). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Bazı Fen Kavramları Hakkındaki Düşüncelerinin Belirlenmesi (Ağrı İli Örneği) İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fak. , İlköğretim Bölümü., s 189,

Lind K. (1999). Science in Early Childhood: Developing and Acquiring Fundamental Concepts and Skills First Experiences in Science, Mathematics, and American Association for the Advancement of Science (AAAS) ISBN 0–87168–629–5. Washington.

Leea Y. Kinzie, M. B. And Whittaker J-V. (2012). Impact Of Online Support For Teachers' Open-Ended Questioning İn Pre-K Science Activities, Teaching And Teacher Education, 28- 568e577, Elsevier, www.elsevier.com/locate/tate

Lab Out Loud web sitesinde öğretmenlerin meslektaşları ile birlikte, online olarak uygulamaları dinleyerek hatta bunu ebeveynlerle birlikte yaparak, mesleki gelişimlerine katkı yapılmaktadır (http://laboutloud.com/about/). (erş.tar.06/01/2013).

Milli Eğitim Bakanlığı(MEB). (2013). Okulöncesi Eğitim Programı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Ankara.

Merriam, S. B. (1998). QualitativeResearchand Case Study Applications in Education (secondedition). San Francisco: Jossey-BassPublishers

National Academy of Science (NRC). (1996). National Science Education Standards (Report). National Academy Press.

National Research Council (NRC). (2007). Taking science to school: Learning and teaching science in grades K–8.p.vii, Washington, DC: National Academies Press.

National Research Council (NRC). (2012). A framework for K–12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas. Washington, DC: National Academies Press.

National Research Council (NRC). (2013). NGSS. Next Generation Science Standards: For States, By States. Washington, DC: The National Academies Press, 2013.

National Science Teachers Association (NSTA). (2014). Position Statement: Early Childhood Science Education,p.1-5.

National Academy of Sciences. (NAS). (2012). A Framework for K-12 Science Education: Practices, Crosscutting Concepts, and Core Ideas, Committee on a Conceptual Framework for New K-12 Science Education Standards,Copyright © National Academy of Sciences. All rights reserved Washington, DC.

Nıcosıa M. L. Aiello, Sperandeo R. M. Mıneo Ve M. A. Valenza. (1984). The Relationship Between Science Process Abilities Of Teachers And Science Achievement Of Students: An Experimental Study. Journal Of Research İn Science Teaching. 21 (8) 853-858.

Özbek S. (2009). Okulöncesi Eğitimi Anabilim Dalı Okulöncesi Öğretmenlerinin Fen Eğitimine İlişkin Görüşleri Ve Uygulamalarının İncelenmesi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), Adana.

Özbey S. (2006). Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Fen Etkinliklerine İlişkin Yeterliliklerinin Belirlenmesi Gazi Üniversitesi, (yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Ankara.

Özbey, S. ve Alisinanoğlu, F. (2009). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Görev YapanÖğretmenlerin Fen Etkinliklerine İlişkin Yeterliklerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesİ (Satisfactories Of The Preschool Teachers About The Science Activities in Preschool) GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 29, Sayı 1.

Öztürk Yılmaztekin E., Tantekin Erden F.,(2011).Early Chıldhood Teachers' Vıews About Scıence Teachıng Practıces Special Issue: Selected papers presented at WCNTSE Western Anatolia Journal of Educational Sciences (WAJES), Dokuz Eylul University Institute,pp.161-166, ISSN 1308-8971 161.

Parlakyıldız, B. Ve Fatih A. (2004). Okulöncesi Dönem Fen Eğitiminde Fen Ve Doğa Köşesinin Kullanımına Yönelik Bir İnceleme, 13. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı Bildiri Özetleri. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi,s.330. Malatya.

Pianta, R. C., LaParo, K. M., & Hamre, B. K. (2008). Classroom Assessment Scoring System&trade (CLASS™) Manual, Pre-K. Baltimore, MD: Brookes Publishing.

Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva. (2005). Science İn Kindergarten And 1st Cycle Schools Learning From Different Experiences 12th, 13th September. Pavilhão Do Conhecimento-Ciência Viva, Lisbon, Scienceduc Portuguese NationalConference(WP4–D5).
http://www.xplora.org/shared/data/xplora/pdf/portugal_conference.pdf (erş. 01/05/2014).

Stuchtey S., Dyckerhoff F.& Mueller-Menrad S. (2006). Science-Lab, a private initiative to innovate pre-school learning, Germany, The Second European Conference on Primary Science and Technology Education Science is Primary II, Engaging the new generation, Stockholm, Sweden,
http://www.cienciaviva.pt/rede/upload/Science_is_primary_II_proceedings_full_version.pdf (erş.tar. 25/ 03/ 2014).

Sıttırug, H. (1997). The Predictive Value Of Science Process Skills, CognitiveDevelopment, Attitude Towards Science On Academic Achievement In A ThaiTeacher Institution.

Silverman, D. (2001). Interpreting Qualitative Data: Methods for Analysing Talk, Text and Interaction. London: SAGE Publication.

Turpin, T. J. (2000). A study of the effects of an ıntegrated, activity-based science curriculum on student achievement, science process skills and science attitudes. upon the science process skills of urban elementary students. Journal of Education. 37, 2.

Truscott. (2014). Teaching Teacher Together, Funded Research Portfolio, Georgia Universty, http://education.gsu.edu/research/funded-research-portfolio/

Ünal, M. ve Akman, B. (2006). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimine karşı gösterdiği tutumlar. Hacettepe Üniv. Eğitim Fakültesi Dergisi. 30, 251-257.

Uysal D. (2007). Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Fen Ve Doğa Etkinliklerinin İşlevselliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri (Yüksek Lisans Tezi) Eskişehir.

Walters, Y. And Soyıbo, K. (2001). An Analysis Of High School Student'sPerformance On Five Integrated Science Process Skills Research İn Science Technological Education. 19 (2), 133-145.

Worth, K.,(2010)Science in Early Childhood Classrooms: Content and Process, PublishedFall, http://ecrp.uiuc.edu/beyond/seed/worth.html (erş.Tar.11:12:2012).

Worth, K., & Grollman, S. (2003). Worms, shadows, and whirlpools: Science in the early childhood classroom. Portsmouth, NH: Heinemann.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 40 ISSN: 2146-9199

POLİFONİK NİHAVENT BİR PİYANO ESERİNİN SESLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÖĞRENCİ PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Dr. Turgay Tunç
Bülent Ecevit Üniversitesi
Devlet Konservatuvarı, Zonguldak
trgtunc@gmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, polifonik nihavent bir piyano eserinin seslendirilmesine yönelik bir çalışma modeli oluşturmak ve bu modelin öğrenci performansı üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu bağlamda araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesi konservatuvarında öğrenim gören 10 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada deneysel desenlerden, tek grup ön test - son test deseni kullanılmıştır. Araştırma; çokseslilik yöntemlerinden karma armoni yaklaşımı, Nihavent makam dizisi kullanılarak bestelenmiş polifonik bir piyano eseri ile sınırlandırılmıştır. Deneysel verilerin elde edilmesinde araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme aracı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde ise Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre; hazırlanan çalışma modelinin, polifonik nihavent bir piyano eserinin seslendirilmesinde, öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Piyano, polifoni, makamsal dizi, Türk müziği.

INVESTIGATION OF STUDENT PERFORMANCES AIM TO PLAYING A POLIPHONIC NIHAVENT PIANO PIECE

Abstract

The purpose of this study was to prepare a study model about playing a polyphonic nihavent piano piece and investigate the effects of this model on student performance. In this regard, the participants of this research were 10 students studying in a public university state conservatory. The single group pretest – posttest experimental model was used as a method in the study. The research was limited to mixed harmony approach, a polyphonic piano piece which was composed by using nihavent maqamic scale. Data was collected by a measurement tool developed by the researcher. In order to analyze the experimental data, Wilcoxon Signed-Rank Test was used. According to the findings, the prepared study model had positive effects on student performance while a polyphonic nihavent piano piece was played.

Keywords: Piano, poliphony, maqamic scale, Turkish music

GİRİŞ

Mesleki müzik eğitiminin temel yapı taşlarından biri olan mesleki çalgı eğitimi, bireyin daha önce kendinde var olan, bilinçli ya da bilinç dışı kullandığı becerilerini, müzik eğitimi yoluyla bireye mesleki olarak kazandırma aşaması olarak tanımlanabilir (Birel, 2014: 15). Mesleki çalgı eğitiminin nitelikli bir şekilde uygulanabilmesinde müzik eğitimi veren kurumların rolü büyüktür. Albuz'a (2001: 1) göre, müzik eğitimi veren kurumlarda çalgı eğitimi gören kişi, çalgısı yoluyla yeteneğini geliştirecek, müzik bilgisini yüksek düzeye çıkartacak, çalgı öğretimi ilke, yöntem ve tekniklerini öğrenerek uygulayacaktır. Dolayısıyla çalgı eğitiminin, kurumsal bir çatı altında, planlanmş bir çalışma disiplini gözetilerek gerçekleşmesinin gerekliliği, bireyin mesleki anlamdaki gelişimi açısından önem arz etmektedir.

Mesleki çalgı eğitimi, bireyin yaşantısında müzik eğitiminin getirdiği disiplin ile paralel bir disiplin anlayışı kazandıran, mesleki müzik eğitiminin çok önemli bir boyutudur. Piyano eğitimi ise bu anlayışı daha farklı

alanlara taşıyan özel bir disiplindir. Öğrencinin aldığı bu ders, genel müzik eğitimi içerisinde çokseslilığı yaşayabilmesi, duyabilmesi ve uygulayabilmesini sağlayan gerekli davranışların kazanıldığı ve müziği kendisinin yaparak yaşadığı bir süreçtir (Özer, 2010: 11).

Yönetken (1996: 69)'e göre piyano, entonasyon sorununun olmamasıyla birlikte, birçok çalgının ses genişliğini bünyesinde barındırmaktadır. Müziksel işitme eğitiminde de etkili bir şekilde kullanılabilirliğinin yanında önemli bir eşlik çalgısı konumundadır. Koral ve orkestral gibi büyük büyük eserlerin analiz edilebilmesi mümkündür. Bütün bu özellikleriyle piyano, müzik eğitiminin temel çalgısıdır.

Piyanonun müzik eğitiminin temel çalgısı olarak nitelendirilişi, piyano eğitiminin de müzik eğitiminin en önemli boyutlarından birisi haline getirmektedir. Bu nedenle piyano eğitimi, müzik eğitiminin başlangıcından itibaren, müzik eğitimi veren kurumlarda önemli bir yere sahiptir (Aydıner, 2008: 1). Çimen (2004)'e göre, 1924'de kurulan Musikî Muallim Mektebi'nin 1925'de yayınlanan talimatnamesinde de görüldüğü üzere, piyano zorunlu olarak bulunması gereken temel bir çalgı konumundadır. Bu nedenle müzik eğitimi veren kurumlarda öğrenim gören her bir öğrenci piyano eğitimi almaktadır. Çünkü mesleki yaşantıları boyunca piyanoya ihtiyaç duyacaklardır.

Piyano, yapısı gereği çoksesli bir çalgı olduğu için, piyano için bestelenen eserler de çoksesli olmuştur. Bu eserler bestelenirken üç çeşit çoksesli besteleme tekniği kullanıldığından, üç farklı tarzda çoksesli eser ortaya çıkmıştır. Bunlar; homofonik, polifonik ve pseudopolifonik (hem homofonik, hem polifonik) eserler olarak nitelendirilmektedir (Modiri, 2002: 2).

Homofonik eserler, ezgilerin armoni kurallarına göre çokseslendirilmesiyle oluşur. Bu eserlerde dikey çokseslilik vardır. Bilindiği gibi melodi, yan yana gelen seslerden meydana gelir ve yatay bir çizgiyi sergiler. Armoni ise, ikiden fazla sesin dikey boyutunu simgeler. Melodiye akorların eşlik etmesi durumunda, yatay ve dikey boyutlar birlikte kullanılmış olur. Seslerin bu şekildeki birleşimi homofonik müziği ortaya çıkarır. Homofoni terimi, Yunanca homophonia'dan gelir. Homo: birliktelik, Phone: ses anlamındadır (Say, 2001: 124).

Polifonik eserler ise, birden çok ezginin kontrpuan kurallarına göre çokseslendirilmesiyle oluşur. Bu eserlerde yatay çokseslilik hâkimdir. İki yada daha fazla melodinin belirli kurallara göre birliktelik oluşturmasına polifonik müzik denir. Polifonik müzikte seslerin birlikteliği kontrpuan tekniğiyle gerçekleştirilir. Kontrpuan, polifonik müziğin uygulanış biçimidir (Say, 2001: 124).

Dünyanın en büyük polifoni ustası Johan Sebastian Bach'ın olarak edilmektedir. Bach'ın Menuetleri başlangıç piyano eğitiminde polifonik eser olarak büyük önem taşımaktadır. Bu yaklaşımın Türk Müziği'ne yansımaları da geleneksel müziklerimizin farklı bir boyutta gelişimi açısından önem arz etmektedir.

Bu doğrultuda Türk piyano eğitim dağarcığı incelendiğinde, Türk bestecilerinin bu konuda gereken önemi gösterdikleri, yazdıkları piyano eserlerinde makamsal materyallere yer verdikleri görülmektedir. Bu eserlerin yazılmasında, Türkiye'deki zengin halk müziği ezgileri, besteciler için önemli bir kaynak oluşturmuştur. Türkiye'de halk müziklerinin ritimsel ve ezgisel zenginliği, Türk Müziği kaynaklı piyano eserlerinin çeşitlilik göstermesine katkıda bulunmuştur (Bulut, 2008: 3).

Türkiye'de bestecilerimiz, Türk ezgilerinden ve ritimlerinden yararlanarak piyano eserlerine önem vermiş ve piyano literatürünü zenginleştirerek geliştirmişlerdir (Fenmen, 1991: 75). Bu eserlerde Türk müziği makam dizileri, tampere bir çalgı olan piyanoda kullanılmış ve Türk müziği makam dizilerinin bir özelliği olan komalı sesler terk edilmiştir (Bulut, 2002: 13). Bu sayede Türk müziği ezgilerinin piyanoda çoksesli bir şekilde seslendirilmesi mümkün olmuş, Türk eserlerinin farklı bir açıdan gelişmesine temel oluşturmuştur.

Türk müziğinin teksesli ama çok perdeli yatay karakterine uygun tınılarda ve otantikliği korunmuş olabilmesi için çok seslendirme çalışmalarında polifonik, yani yatay çokseslilik yaklaşımından yararlanılabilir. Söz konusu uygulama ulu önderimizin "Müziğimizi genel son müzik kurallarına göre işlemek ve çağa ayak uydurmak mecburiyeti vardır" sözüne sahip çıkarak gereğini yerine getirmek açısından da önem teşkil etmektedir (Albuz, 2011: 52).

Bu bağlamda Türk piyano literatürü incelendiğinde, genellikle dikey çokseslilik yaklaşımı kullanıldığı görülmektedir. Fakat yatay çokseslilik yaklaşımıyla bestelenmiş eser sayısının düşük olduğu dikkat çekmektedir. Bunun yanında, piyano eğitiminde kullanılabilecek, makamsal polifonik yapıdaki Türk piyano eserlerinin seslendirilmesine yönelik bir çalışma modeli de bulunmamaktadır. Dolayısıyla Türk müziğinin polifonik yapısına uygun çoksesli etüt ve eserlere ihtiyaç olduğu görülmekte ve özellikle yatay çokseslilikteki müzikal bütünlüğün belirginleşmesine yardımcı olacak bilgilerin verildiği bir çalışma modelinin oluşturulması gerekmektedir. Bu gereklilik doğrultusunda müzik eğitimi veren kurumlardaki piyano derslerinde kullanmak üzere yapılacak olan söz konusu çalışmalar, Türk bestecilerine ait piyano eserlerinin çeşitliliğini artırıp zenginleştirecek ve Türk piyano eğitimine önemli katkılar sağlayacaktır.

Araştırmada, bu ihtiyaç ve önem doğrultusunda aşağıdaki problem cümlesine yanıt aranmıştır.

Problem Cümlesi

Araştırmanın problem cümlesi "polifonik nihavent bir piyano eserinin seslendirilmesine yönelik oluşturulan modelin öğrenci performansları üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?" şeklinde belirlenmiştir.

Bu problem cümlesinden yola çıkılarak oluşturulan alt problemler şu şekildedir:

1. Makamsal yapıdaki polifonik bir eseri piyano öğretiminde seslendirmeye yönelik olarak, nasıl bir örnek ders işleniş modeli geliştirilebilir?
2. Nihavent eserin seslendirilmesinde kavramsal boyut düzeyindeki başarı nasıldır?
3. Nihavent eserin seslendirilmesinde teknik boyut düzeyindeki başarı nasıldır?
4. Nihavent eserin seslendirilmesinde müzikal boyut düzeyindeki başarı nasıldır?
5. MAPEÇAM'ın etkililiğine ilişkin nihavent eserin seslendirilmesinde öğrencilerin ön test - son test karşılaştırmalı sonuçları nasıldır?

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, polifonik nihavent bir piyano eserinin seslendirilmesine yönelik bir çalışma modeli oluşturmak ve bu modelin öğrenci başarısı üzerine etkilerini incelemektir.

Araştırmanın Önemi

Araştırma, öğrencilerin makamsal polifonik bir piyano eserini seslendirme performansını geliştirmeye yönelik bir model ortaya koyması, geliştirilen Makamsal Polifonik Eser Çalışma Modeli (MAPEÇAM)'nin öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin tespit edilmesine imkan vermesi, oluşturulan MAPEÇAM'ın piyano ile sınırlı olmaması ve bu nedenle konuya ilişkin yapılabilecek bir kısım araştırmaya örnek olabilirliği, polifonik yaklaşımın Türk Müziği'nde kullanılarak, geleneksel müziklerimizin farklı bir boyutta gelişmesine katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1. Bülent Ecevit Üniversitesi Devlet Konservatuvarı öğrencileri ile,
2. Örneklem grubunda yer alan 10 öğrenci ile,
3. Hazırlanan eserlerin seçiminde ve değerlendirilmesinde uzman görüşü ile,
4. Çokseslilik yöntemi olarak karma armoni yaklaşımı ile yazılmış polifonik eser ile,
5. İki sesli serbest kontrpuan tekniği ile,
6. Tonal sisteme yakın nihavent makam dizisi ile,
7. Araştırmanın deneysel aşamasında kullanılan performans ölçme aracı ile,
8. Veri toplama ve çözümünde kullanılan istatistiki yöntemler ile sınırlıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli ve Deseni

Bu araştırmada, piyano öğretiminde polifonik nihavent bir piyano eserinin çalışılmasına ve icrasına yönelik MAPEÇAM'ın, öğrencilerin başarı düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığını ortaya koymak amacıyla Tek gruplu ön test – son test deneme modeli kullanılmıştır. Bu modelin araştırma için seçilmesinin nedeni, araştırmayla ilgili şartların uygunluğudur.

Tek grup ön test-son test modelinde gelişi güzel seçilmiş bir gruba bağımsız değişken uygulanır. Modelde hem deney öncesi (ön test) hem deney sonrası (son test) ölçmeler vardır (Karasar, 2009: 96).

Tablo 1: Tek Grup Ön Test-Son Test Modeli (Karasar, 2009: 96)

Grup	Ön test	İşlem	Son test
G_1	$O_{1,1}$	X	$O_{1,2}$

Bir grup araştırma katılımcısı (G), uygulama koşullarının uygulanması için önce bağımlı değişkende (O) ölçülür. Bağımsız değişken, (X) daha sonra tatbik edilir ve bağımlı değişken (O) yeniden ölçülür. Ön test (O1,1) ve Son test (O1,2) puanları arasındaki fark uygulama koşullarının etkinliğinin bir göstergesi olarak alınır (Karasar, 2009: 96).

Tablo 2: Araştırmanın Genel Deseni

Deneysel Süreç
Eserlerin yazılması
Modelin hazırlanması
Öğrencilerin seçilmesi
İşlem
Değerlendirme
Sonuç ve Öneriler

Modelin Hazırlanması

MAPEÇAM Basamakları

Kavramsal boyut

Kavramsal boyut MAPEÇAM'ın boyutlarından birincisidir. Bu boyutta deney süreci içerisinde yer alan derslerde eserle alakalı kuramsal konulara yer verilmiştir. Bu konular; makam dizisi, motif, cümle, ölçü ve temel piyano tekniklerinden oluşmaktadır.

Teknik boyut

Teknik boyut MAPEÇAM'ın boyutlarından ikincisidir. Bu boyutta deney süreci içerisinde yer alan derslerde polifonik esere ilişkin piyano tekniğine yönelik konulara yer verilmiştir. Bu konular; piyanoda oturuş-duruş, notaların seslendirilmesi, parmak numaraları,nefes hareketleri, legato ve staccato tekniklerinden oluşmaktadır.

Müzikal boyut

Müzikal boyut MAPEÇAM'ın boyutlarından üçüncüsüdür. Bu boyutta deney süreci içerisinde yer alan derslerde polifonik esere ilişkin piyanoda çalmaya yönelik yorum ve ifade konularına yer verilmiştir. Bu konular; müzikal ifade, müzikal bütünlük, müzikal devinim, polifonik eser seslendirme ve nüans terimlerinden oluşmaktadır.

Çalışma Grubunun Belirlenmesi

Araştırmanın deneysel çalışma grubunu, kolay ulaşılabilir örneklem olması nedeniyle Bülent Ecevit Üniversitesi Devlet Konservatuvarı 2013-2014 öğretim yılı bahar döneminde Piyano dersi alan 1. sınıftan 4 öğrenci, 2. sınıftan 2 öğrenci ve 3. sınıftan 4 öğrenci oluşturmaktadır.

Çalışma grubunda 6 kız, 3 erkek olmak üzere toplam 10 öğrenci bulunmaktadır. Her öğrenci yardımcı piyano dersi almaktadır. Öğrencilerin bir kısmı piyano eğitimine bu okulda başlamışken bir kısmı daha önceki yıllardan itibaren piyano eğitimi almıştır. Dolayısıyla öğrenciler arasında düzey farklılıkları mevcuttur.

Araştırmanın deneysel kısmı için çalışma grubunun oluşturulması aşamasında, piyano eğitiminde temel teknik becerilerinden oturuş, duruş, anahtar okuma, nota okuma, parmak numarası okuma davranışlarını edinmiş olmak ölçüt olarak göz önünde bulundurularak; 4 haftalık bir eğitim süreci planlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Deneysel boyutta uygulanan ön test-son test verilerinin toplanması, uzman görüşleri doğrultusunda eserlere ilişkin ölçek kullanılarak puanlama yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Ölçme Aracının Hazırlanması

Kavramsal boyut ölçme aracı

Kavramsal boyut ölçme aşamasında esere ilişkin kuramsal bilgilerin ölçülmesi amacıyla aşağıdaki *esere ilişkin bilgi kuramsal bilgi düzeyi ölçme soruları* hazırlanmıştır.

Uzman değerlendirme ölçme aracı

Tablo 3: Esere İlişkin Kuramsal Bilgi, Teknik ve Müzikal Performans Ölçme Aracı

Boyutlar	Ölçüt Beceriler (Kriterler)		Ölçüm Puanı
Kavramsal Boyut	Eserin makamının dizisini tanımlayabilme	4 puan	
	Eserdeki motifleri gösterebilme	4 puan	
	Eserdeki cümleleri gösterebilme	4 puan	20
	Eserde geçen teknikleri tanımlayabilme	4 puan	
	Eserin usulünü tanımlayabilme.	4 puan	
Teknik Boyut	Piyanoda doğru bir oturuş ve duruş sağlayabilme	7 puan	
	Notaları doğru çalabilme	7 puan	
	Nota sürelerini doğru seslendirebilme	7 puan	35
	Parmak numaralarını doğru uygulayabilme	7 puan	
	Temel piyano tekniklerini doğru uygulayabilme	7 puan	
Müzikal Boyut	Müzik cümlelerini doğru ifade edebilme	9 puan	
	Nüans terimlerini uygulayabilme	9 puan	
	Eseri kabul edilebilir bir tempoda çalabilme	9 puan	45
	Duraksamadan çalabilme	9 puan	
	Müzikal anlamda bütünlük sağlayabilme	9 puan	
		TOPLAM	100

Öğrencilerin aldığı puanlar aşağıdaki ölçütlere göre değerlendirilmiştir:
0-19 arası puan: Yetersiz
20-39 arası puan: Az Yeterli
40-59 arası puan: Kısmen Yeterli
60-79 arası puan: Yeterli
80-100 arası puan: Tamamen Yeterli

Başarı değerlendirilmesinde yeterli düzey kabul edilen 60-79 arası puanlar baz alınmıştır.

Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Araştırmada, deneysel verilerin çözümlenmesinde ise araştırmacı tarafından geliştirilen Tablo 2'deki ölçme aracı kullanılmıştır. Verileri değerlendirmek üzere piyano alanında uzman üç kişi seçilmiştir. Esere ilişkin bilgi düzeyi ölçme soruları ve performans video kayıtları değerlendirilmek üzere uzmanlara gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen değerlendirme sonuçları araştırmacı tarafından tablolara işlenmiş ve üç uzmanın aritmetik ortalama puanları hesaplanmıştır.

Toplanan verilerin istatistiksel çözümlemelerinde SPSS 15.0 (The Statistical Packet for The Social Sciences) paket programından yararlanılmıştır. Büyüköztürk'ün (2007)'de belirttiği gibi parametrik testlerin kullanılabilmesi için veriler aralık, oran ölçeğinde olmalı, normal dağılım sergilemeli ve varyans homojenliği sağlanmalıdır. Fakat, bu araştırmada elde edilen veriler normal dağılım göstermediğinden parametrik testler kullanılamamaktadır. Bu nedenle parametrik olmayan test istatistiklerinden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 40 ISSN: 2146-9199

BULGULAR VE YORUMLAR

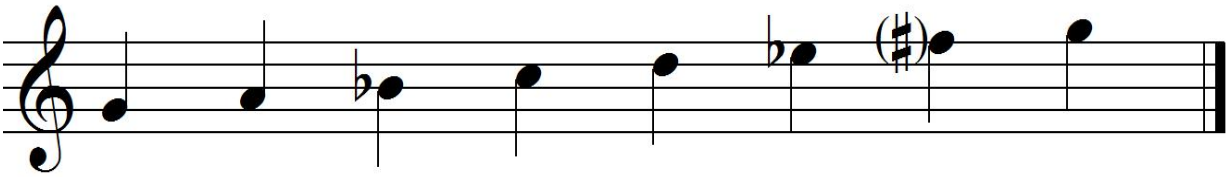
Makamsal Yapıdaki Polifonik Bir Eserin Piyano Öğretiminde Kullanmasına Yönelik Olarak Geliştirilebilecek Örnek Bir Çalışma Modeline İlişkin Bulgu ve Yorumlar

DERS - I
Konu: Nihavent Eser (- A - bölümü)
Öğrenme Alanı: *Müzik Teori Bilgisi*

Konular
1. Nihavent makam dizisi
2. Eserin (A) bölümünde yer alan motif ve cümleler
3. Eserin (A) bölümünde kullanılan temel piyano teknikleri
4. Eserin ölçüsü ve vuruş şeması

Öğrenme Yaşantıları (Etkinlikler, Kazanımlar, Kritik Davranışlar)
Kazanım 1. Nihavent makamı dizisini tanımlayabilme.
Kritik Davranışlar
a) Nihavent makam dizi seslerini dizek üzerinde gösterme.
b) Nihavent makamının geleneksel ve tampere sisteme uyarlanmış halini CD'den dinleyerek ayırt etme.

1. Etkinlik: Nihavent eserin makam dizi sesleri dizek üzerinde gösterilerek, nihavent makamı dizisi hakkında bilgi verilir. Ardından öğrenci, gerekli kaynaklar yardımıyla, nihavent makamı dizisinin hem geleneksel hem de tampere sisteme uyarlanmış halini CD'den dinler. Ses kaydının dinlenmesi esnasında öğrenci, nihavent dizisini nota üzerinden takip eder.



Şekil 1: Nihavent Makamı Dizisi

Kazanım 2. Eserin (A) bölümündeki motif ve cümleleri kavrayabilme.

Kritik Davranışlar
a) Eserin (A) bölümündeki motifleri nota üzerinde işaretleyerek gösterme.
b) Eserin (A) bölümündeki cümleleri nota üzerinde işaretleyerek gösterme.

2. Etkinlik: Öğrenci, eserin (A) bölümündeki motifleri nota üzerinde işaretlenerek uygulamalı olarak gösterir. Ardından eserin (A) bölümündeki müzikal cümleleri işaretleyerek gösterir. Eser polifonik olduğu için motif ve cümlelerin müzikal anlamdaki önemini fark eder.

Şekil 2: Nikriz Eserin (A) Bölümünde Yer Alan Motif ve Cümleler

Kazanım 3. Eserde geçen temel piyano teknikleri hakkında bilgi verebilme.

Kritik Davranışlar

a) Eserde geçen legato ve staccato tekniklerini gösterme.
b) Eserdeki nefes yerleri ve parmak geçişlerine dikkat etme.

3. Etkinlik: Eserde geçen temel piyano teknikleri hakkında bilgi verilir. Öğrenci, eserin (A) bölümündeki legato ve staccato tekniklerinin bulunduğu yerler varsa belirler. Ayrıca eserdeki nefes yerleri ve parmak geçişlerini fark eder.

Şekil 3: Nihavent Eserin (A) Bölümünde Yer Alan Temel Piyano Teknikleri

Kazanım 4. Eserin ölçüsü hakkında bilgi verip vuruş şemasını gösterebilme.

Kritik Davranışlar

a) Eserin ölçü sayısı ve ölçü çeşidini söyleme-yazma.

b) Eserin ölçüsüne ait vuruş şemasını gösterme.

3. Etkinlik: Öğrenci, eserin ölçü sayısı ve ölçü çeşidi söyler. Ardından ölçü sayısının vuruş şemasını gösterir.

DERS – II

Konu: Nihavent Eser (A-B bölümü)

Öğrenme Alanı: *Müziksel Uygulama Alanı*

Konular

1. Piyanoda oturuş ve duruş
2. Eserin ses ve süre olarak doğru icrası
3. Eserde doğru parmak kullanımı
4. Piyano tekniklerini icrada uygulama

Öğrenme Yaşantıları (Etkinlikler, Kazanımlar, Kritik Davranışlar)

Kazanım 1. Piyanoda doğru bir oturuş ve duruş sağlayabilme.

Kritik Davranışlar

a) Piyano taburesinin konumu ve yüksekliğini ayarlama.
b) Piyanodaki oturuş ve duruşuna dikkat etme.

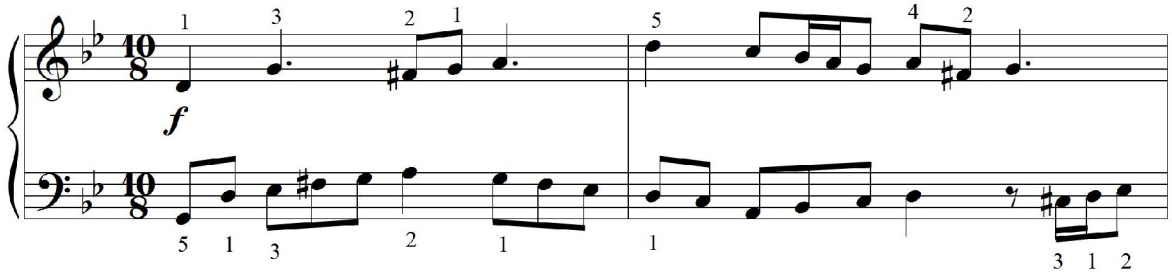
1. Etkinlik: Öğrencinin piyanoda oturuş ve duruşu kontrol edilir ve gerekli uyarılarda bulunulur. Öğrenci tabureye otururken, piyanonun ortasına dikkat ederek, yeterli uzaklık sağlanacak şekilde tabureyi ayarlar. Aynı zamanda vücudunun dik olduğuna ve ayakların yere doğru bir şekilde bastığına dikkat eder. Ardından ellerini piyanoda doğru konumlandırmaya özen gösterir.

Kazanım 2. Eserdeki notaları doğru seslerle ve doğru nota süreleri ile çalabilme.

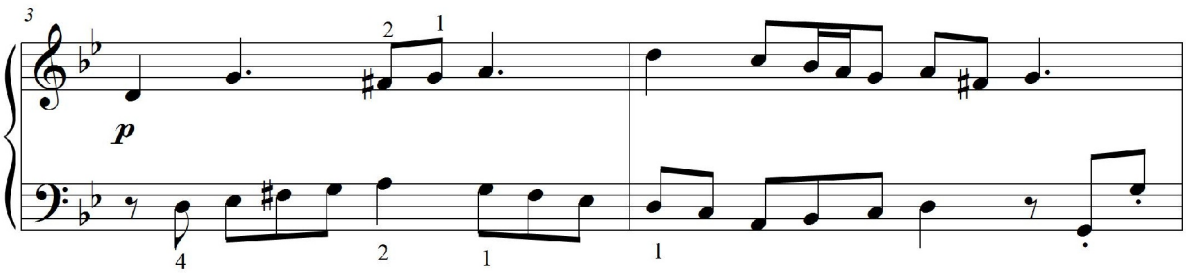
Kritik Davranışlar

a) Eserdeki notaları doğru seslendirme.
b) Eserde geçen nota sürelerini doğru seslendirme.

2. Etkinlik: Öğrenci, eserin (A-B) bölümünü doğru nota sesleri ve doğru nota sürelerine dikkat ederek, araştırmacı gözetiminde çalışır. Öğrenci yanlış notalara bastığında veya nota değerlerine dikkat etmediğinde araştırmacının uyarılarına dikkat eder. Gerektiğinde ilgili kısımlar tekrarlanarak çalışılır. Öğrenci Nihavent eserin (A-B) bölümünü ikişerli ölçüler halinde, cümle bütünlüğüne dikkat ederek çalışır.

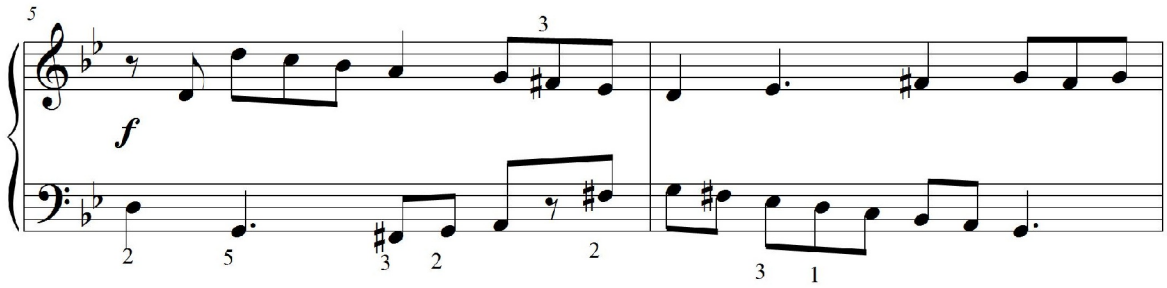


Şekil 4: Nihavent Eserin (A) Bölümüne Ait 1. ve 2. Ölçü

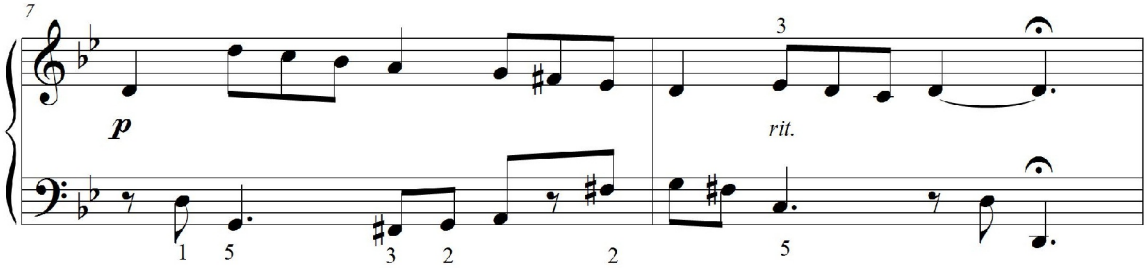


Şekil 5: Nihavent Eserin (A) Bölümüne Ait 3. ve 4. Ölçü

Ardından, öğrenci bu dört ölçüyü birleştirerek tekrarlar. Bu çalışmalar yapıldıktan sonra diğer ölçüleri çalışır.

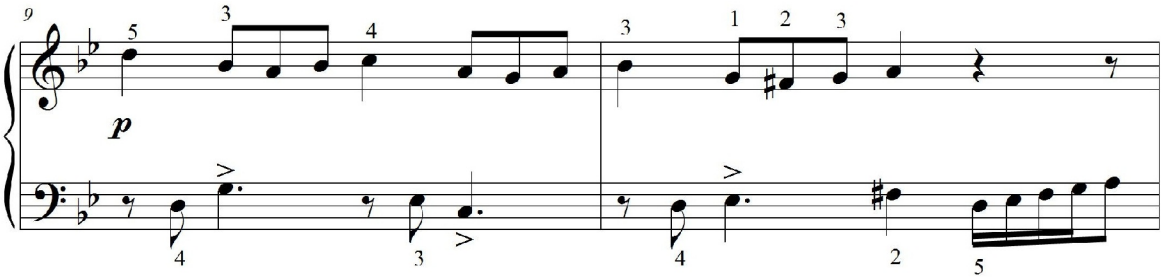


Şekil 6: Nihavent Eserin (A) Bölümüne Ait 5. ve 6. Ölçü



Şekil 7*:* Nihavent Eserin (A) Bölümüne Ait 7. ve 8. Ölçü

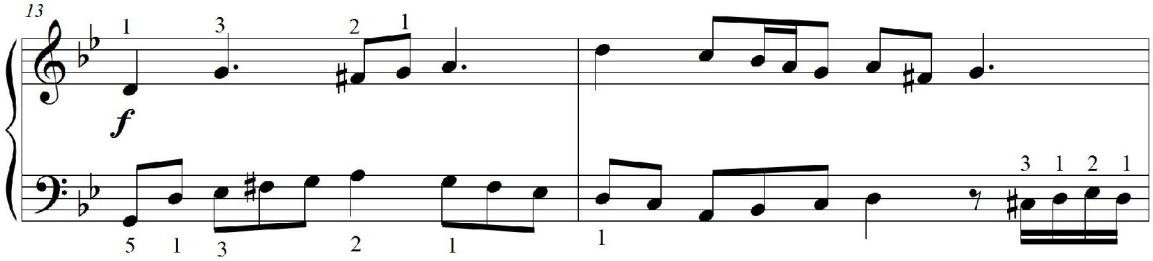
Öğrenci bu dört ölçüyü de birleştirerek tekrarlar. Belli bir çalma düzeyine ulaştıktan sonra Nihavent eserin (A) bölümüne ait 1'den 8'e kadar olan ölçüleri birleştirilerek tekrar eder.
Öğrenci daha sonraki derste Nihavent eserin (B) bölümünü ikişerli ölçüler halinde, cümle bütünlüğüne dikkat ederek çalışır.



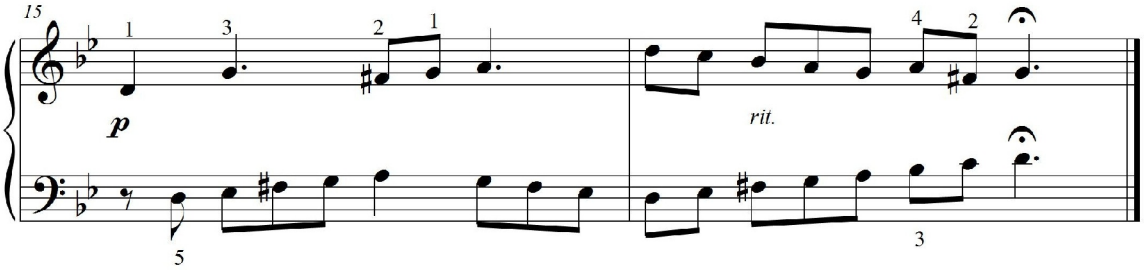
Şekil 8: Nihavent Eserin (B) Bölümüne Ait 1. ve 2. Ölçü

Şekil 9: Nihavent Eserin (B) Bölümüne Ait 3. ve 4. Ölçü

Ardından, öğrenci bu dört ölçüyü birleştirerek tekrarlar. Bu çalışmalar yapıldıktan sonra diğer ölçüleri çalışır.



Şekil 10: Nihavent Eserin (B) Bölümüne Ait 5. ve 6. Ölçü



Şekil 11: Nihavent Eserin (B) Bölümüne Ait 7. ve 8. Ölçü

Öğrenci bu dört ölçüyü de birleştirerek tekrarlar. Belli bir çalma düzeyine ulaştıktan sonra Nihavent eserin (B) bölümüne ait 1'den 8'e kadar olan ölçüleri birleştirilerek tekrar eder. Daha sonra, Nihavent eserin (B) bölümü, bir önceki derste çalışılan Nihavent eserin (A) bölümüyle birleştirir, (A) ve (B) bölümlerini bir bütün olarak tekrar eder.

Kazanım 3. Eserdeki parmak numaralarını doğru şekilde uygulayabilme.

Kritik Davranışlar
a) Eseri doğru parmak numaraları kullanarak seslendirme.
b) Eserde belirtilen parmak geçişlerine dikkat etme.

3. Etkinlik: Öğrenci, eserin (A-B) bölümündeki parmak numaralarına dikkat ederek, araştırmacı gözetiminde çalışır. Öğrenci eserde belirtilen parmak numarasına göre hareket etmediğinde araştırmacının uyarılarına dikkat eder. Gerektiğinde ilgili kısımlar tekrar tekrar çalışılır.

Kazanım 4. Eserin (A-B) bölümünde geçen temel piyano tekniklerini uygulayabilme.

Kritik Davranışlar
a) Eserde geçen legato tekniğini doğru bir şekilde seslendirme
b) Eserde geçen staccato tekniğini doğru bir şekilde seslendirme
c) Eserde bulunan nefes hareketlerini doğru bir şekilde seslendirme
d) Eserde bulunan parmak geçişlerini doğru bir şekilde seslendirme

4. Etkinlik: Öğrenci, eserin (A-B) bölümünü temel piyano teknikleri çerçevesinde araştırmacı ile birlikte çalışır. Aynı zamanda eserde bulunan legato ve staccato tekniklerinin doğru olarak uygulanmasına dikkat eder. Buna ek olarak eserin belirli yerlerinde bulunan ifade nefesleri gerektiği biçimde uygular. Ayrıca makamsal eserlerde karşılaşılan farklı aralıklardaki parmak geçişlerine dikkat eder ve araştırmacının uyarılarını önemser. Böylelikle iki elin eşgüdümlü bir şekilde ilerlemesi için gerekli olan temel adımlar atılmaya başlanır.

DERS - III
Konu: Nihavent Eser (A-B bölümü)
Öğrenme Alanı: Müziksel Yorumlama Alanı

Konular

1. Eserde yer alan müzik cümleleri
2. Eserde yer alan nüans terimleri
3. Eseri yorumlamada müzikal bütünlük

Öğrenme Yaşantıları (Etkinlikler, Kazanımlar, Kritik Davranışlar)

Kazanım 1. Eserde geçen polifonik müzik cümlelerini fark edebilme.

Kritik Davranışlar

a) "Polifonik" kavramını ayırt etme.
b) Eserdeki polifonik müzik cümlelerini ayırma.

1. Etkinlik: Öğrenciye, polifonik müziğin tanımı yapılır ve yatay çokseslilik olduğu bilgisi verilir. Bunun yanında; homofonik müziğin ise dikey çokseslilik olduğu dile getirilerek aradaki fark vurgulanır. Buna ek olarak; kontrpuan ile aynı anlama gelmediği belirtilir. Ardından J.S.Bach'ın en büyük polifoni usta olduğu söylenir ve dünyanın her yerinde piyano eğitiminde, polifonik eser olarak Bach'ın Menuetleri'nin büyük bir önem arz ettiği vurgulanır.

Daha sonra polifonik esere örnek olarak J.S.Bach'ın 1 numaralı do major iki sesli envansiyonun bir kısmı piyanoda seslendirilerek, polifonik müzikteki müzikal yapıya dikkat çekilir.

Şekil 11: J.S.Bach, BWV 772, Do Majör İki Sesli Envansiyondan Bir Kesit

Daha sonra öğrenci, Nihavent eseri seslendirirken, envansiyon örneğinde olduğu gibi birbirini takip eden melodik yapıları, eser üzerinde gösterir. Polifonik motif ve cümlelerin öne çıkarılması gerektiği, sağ elden sol ele veya tam tersi şekilde yer alan yürüyen ezgilerin belirtilmesi yönünde bilgiler veren araştırmacının uyarılarına dikkat eder. Motifler arası ifadeleri, nefes hareketleri yardımıyla güçlendirir.

Kazanım 2. Eserde geçen nüans terimlerine tepkide bulunabilme.

Kritik Davranışlar

a) Eserdeki gürlük terimlerini doğru bir biçimde pratik etme.
b) Eserdeki ritardando ve puandorg terimlerini doğru bir biçimde içselleştirme.

2. Etkinlik: Öğrenci, eserde geçen nüans terimlerine dikkat eder ve gerekli ayrıntılara önem verir. Cümleler arasındaki piano ve forte nüans farkının ortaya çıkmasına özen gösterir. Ayrıca eserde geçen ritardando terimlerini doğru zamanlamayla uygular ve puandorg terimlerini de gerektiği yerde ve ölçüde kullanır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 40 ISSN: 2146-9199

Şekil 12: Nikriz Eserin (A) Bölümünde Yer Alan Nüanslar

Şekil 13: Nikriz Eserin (B) Bölümünde Yer Alan Nüanslar

Kazanım 3. Eseri kabul edilebilir bir tempoda (moderato) duraksamadan seslendirebilmeye gayret edebilme.
Kritik Davranışlar

a) Eseri temposuna uygun bir hızda çalmaya özen gösterme
b) Eseri takılmadan, duraksamadan çalmaya istekli olma

3. Etkinlik: Öğrenci, **e**serin moderato hızına uygun bir şekilde çalınması gerektiğine dikkat eder. Araştırmacının örnek olarak gösterdiği tempoya uygun olarak hareket eder. Ayrıca eseri duraksamadan, akıcı bir şekilde seslendirmeye özen gösterir.

Kazanım 4. Eserde müzikal anlamda bütünlük sağlayabilme.
Kritik Davranışlar
a) Eserdeki polifonik cümleleri doğru bir biçimde çalmayı alışkanlık edinme
b) Eserdeki nüans bütünlüğünü örgütleme

Etkinlik: Eserin müzikal bütünlüğünün sağlanması konusunda gerekli uyarılar yapılır. Eser polifonik bir yapıda olduğu için, öğrenci özellikle ön plana çıkan motif ve cümlelerin belirtilmesine büyük önem gösterir. Ayrıca nüans terimlerinin nefes hareketlerinin doğru uygulanması da müzikal bütünlüğün korunması açısından önem teşkil ettiği için öğrenci, gerekli uyarılara dikkat eder.

2. Nihavent Eserin Seslendirilmesinde Kavramsal Boyut Düzeyinde Yer Alan Davranışların Kazandırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

MAPEÇAM'ın hazırlanan nihavent makamındaki eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının kavramsal boyut düzeyine olan etkisi ile ilgili bulgular aşağıdaki tabloda verilerek yorumlanmıştır.

Tablo 3: Çalışma Grubu Öğrencilerinin Deney Öncesi ve Sonrası Kavramsal Boyut Düzeyi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	,00	,00	*-2,805	,005
Pozitif Sıra	10	5,50	55,00		
Eşit	0	-	-		

Not: Negatif sıra temeline dayalı

Öğrencilerin MAPEÇAM öncesi ve sonrası kavramsal boyut düzeyinde anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Analiz sonuçları, araştırmaya katılan öğrencilerin kavramsal boyut düzeyinde aldıkları deney öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($z = -2,805$, $p < ,005$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Ayrıca, MAPEÇAM'ın *kavramsal boyut düzeyinden,* öğrencilerin aldıkları deney sonrası puanlarının aritmetik ortalamasının (17,49 puan), deney öncesi aldıkları puanlarının aritmetik ortalamalarından (3,03 puan) yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının kavramsal boyut düzeyinde önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

3. Nihavent Eserin Seslendirilmesinde Teknik Boyut Düzeyinde Yer Alan Davranışların Kazandırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

MAPEÇAM'ın, hazırlanan nihavent makamındaki eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının teknik boyut düzeyine olan etkisi ile ilgili bulgular aşağıdaki tabloda verilerek yorumlanmıştır.

Tablo 4: Çalışma Grubu Öğrencilerinin Deney Öncesi ve Sonrası Teknik Boyut Düzeyi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	2	,00	,00	*-2,803	,005
Pozitif Sıra	8	5,50	55,00		
Eşit	0	-	-		

Not: Negatif sıra temeline dayalı

Öğrencilerin MAKEÇAM öncesi ve sonrası performans ölçümlerinin teknik boyut düzeyinde anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Analiz sonuçları, araştırmaya katılan öğrencilerin teknik boyut düzeyinde aldıkları deney öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir (z = -2,803, p< ,005). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Ayrıca, MAPEÇAM'ın *teknik boyut düzeyinden*, öğrencilerin aldıkları deney sonrası puanlarının aritmetik ortalamasının (28,15 puan), deney öncesi aldıkları puanlarının aritmetik ortalamalarından (19,32 puan) yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının teknik boyut düzeyinde önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

4. Nihavent Eserin Seslendirilmesinde Müzikal Boyutta Yer Alan Davranışların Kazandırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

MAPEÇAM'ın hazırlanan nihavent makamındaki eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının müzikal boyut düzeyine olan etkisi ile ilgili bulgular aşağıdaki tabloda verilerek yorumlanmıştır.

Tablo 5: Çalışma Grubu Öğrencilerinin Deney Öncesi ve Sonrası Müzikal Boyut Düzeyi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	,00	,00	*-2,803	,005
Pozitif Sıra	10	5,50	55,00		
Eşit	0	-	-		

Not: Negatif sıra temeline dayalı

Öğrencilerin MAPEÇAM öncesi ve sonrası müzikal boyut düzeyinde anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Analiz sonuçları, araştırmaya katılan öğrencilerin müzikal boyut düzeyinde aldıkları deney öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir (z = -2,803, p< ,005). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Ayrıca, MAPEÇAM'ın *müzikal boyut düzeyinden,* öğrencilerin aldıkları deney sonrası puanlarının aritmetik ortalamasının (29,88 puan), deney öncesi aldıkları puanlarının aritmetik ortalamalarından (19,12 puan) yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının müzikal boyut düzeyinde önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

5. MAPEÇAM'ın Etkililiğine İlişkin Nihavent Eserin Seslendirilmesinde Öğrencilerin Ön Test –Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi "çalışma modelinde yer alan nikriz makamındaki eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin karşılaştırmalı ön test – son test performans sonuçları nasıldır" şeklinde ifade edilmişti. Bu soruya cevap olabilecek bulgular aşağıdadır.

Tablo 6: Öğrencilerin Nihavent Eser Ön test – Son test Performansına İlişkin Uzman Değerlendirme Sonuçları

		KRİTERLER	ÖN TEST ORTALAMA	SON TEST ORTALAMA
Kavramsal Boyut (20)	1	Eserin makamının dizisini tanımlayabilme	0,23	3,83
	2	Eserdeki motifleri gösterebilme	0,50	3,03
	3	Eserdeki cümleleri gösterebilme	0,47	4,00
	4	Eserde geçen temel piyano tekniklerini tanımlayabilme	0,90	3,37
	5	Eserin ölçüsünü tanımlayabilme	0,93	3,27
		Toplam *(Kavramsal Boyut)*	**3,03**	**17,50**
Teknik Boyut (35)	6	Piyanoda doğru bir oturuş ve duruş sağlayabilme	4,90	5,90
	7	Notaları doğru çalabilme	4,10	5,53
	8	Nota sürelerini doğru seslendirebilme	3,80	5,43
	9	Parmak numaralarını doğru uygulayabilme	3,83	5,67
	10	Temel piyano tekniklerini doğru uygulayabilme	3,70	5,46
		Toplam *(Teknik Boyut)*	**19,33**	**28,16**
Müzikal Boyut (45)	11	Müzik cümlelerini doğru ifade edebilme	4,00	6,23
	12	Nüans terimlerini uygulayabilme	3,40	6,00
	13	Eseri kabul edilebilir bir tempoda çalabilme	3,67	5,46
	14	Duraksamadan çalabilme	3,93	5,83
	15	Müzikal anlamda bütünlük sağlayabilme	4,13	6,37
		Toplam *(Müzikal Boyut)*	**19,12**	**29,89**
			TOPLAM ÖN TEST **41,48**	TOPLAM SON TEST **75,54**

Tablo 6'da görüldüğü üzere, MAPEÇAM'ın etkililiğine ilişkin nihavent eserin seslendirilmesinde, öğrencilerin toplam puanlarının aritmetik ortalamaları ön test aşamasında 41,48 iken, son test aşamasında 75,54 olarak hesaplanmıştır.

Bu sonuçlara göre, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının kavramsal boyut, teknik boyut ve müzikal boyut düzeylerinde önemli bir etkisinin olduğu görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Araştırma kapsamında hazırlanan Nihavent eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının *kavramsal boyut düzeyine* olan etkisi ile ilgili bulgular ışığında, deney öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bunun yanında, MAPEÇAM'ın *kavramsal boyut düzeyinden,* öğrencilerin aldıkları deney sonrası puanlarının aritmetik ortalamasının, deney öncesi aldıkları puanlarının aritmetik ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının *kavramsal boyut düzeyine* önemli bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında hazırlanan Nihavent eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının *teknik boyut düzeyine* olan etkisi ile ilgili bulgular ışığında, deney öncesi ve sonrası aldıkları puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bunun yanında, MAPEÇAM'ın *teknik boyut düzeyinden*, öğrencilerin aldıkları deney sonrası puanlarının aritmetik ortalamasının, deney öncesi aldıkları puanlarının aritmetik ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının *teknik boyut düzeyine* önemli bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında hazırlanan Nihavent eserin seslendirilmesinde örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının *müzikal boyut düzeyine* olan etkisi ile ilgili bulgular ışığında, deney öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bunun yanında, MAPEÇAM'ın *müzikal boyut düzeyinden,* öğrencilerin aldıkları deney sonrası puanlarının aritmetik ortalamasının, deney öncesi aldıkları puanlarının aritmetik ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının *müzikal boyut düzeyine* önemli bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bütün bu sonuçlar ışığında;
Araştırma kapsamında hazırlanan Nihavent eserin seslendirilmesinde, MAPEÇAM'ın örneklem grubundaki öğrencilerin performans sonuçlarının, *kavramsal boyut, teknik boyut* ve *müzikal boyut düzeylerine* önemli bir etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Öneriler

1. Piyano öğretiminde kullanılmak üzere, Türk Müziği dizilerini tampere ses sistemine uyarlayarak yapılan çalışmaların sayısı arttırılabilir.
2. Piyano öğretiminde kullanılmak üzere, üçlü sisteme, dörtlü sisteme ve karma sisteme dayalı polifonik çokseslendirme alanında daha fazla çalışma yapılabilir.
3. MAPEÇAM geliştirilmeye açık bir model durumundadır. Eserlerin çalışılmasına yönelik kavramsal, teknik ve müzikal boyuta ilişkin alıştırmalar modele eklenerek, modelin etkililik düzeyi arttırılabilir.
4. Piyano öğretiminde kullanılmak üzere, Nihavent makamı dışında, tampere sisteme uygun diğer makam dizileri de kullanılarak polifonik eserler bestelenebilir.

Not 1: İlgili araştırma 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılı G.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Eğitimi ABD'nda yapılan Doktora tezinden üretilmiştir.

Not 2: Bu çalışma 27- 29 Ekim 2016 tarihlerinde Antalya'da 7 Ülkenin katılımıyla düzenlenen World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS'de bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Albuz, A. (2001). *Viyola öğretiminde geleneksel Türk Müziği ses sistemine ilişkin dizilerin kullanımı ve bu sistem kaynaklı çokseslilik yaklaşımları,* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Albuz, A. (2011). "Türk müziğinde çokseslilik yaklaşımları", *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi,* 1(1), 51-66.

Aydıner, M. (2008). *Piyano eğitiminde makamsal yapıdaki eserlerin seslendirilmesinde karşılaşılan teknik güçlükler ve model önerileri,* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Birel, S. (2014). *Viyolonsel öğretiminde performansı değerlendirmeye yönelik hazırlanan dereceli puanlama anahtarının (Rubrik) sınanması ve değerlendirilmesi,* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bulut, F. (2002). *Çağdaş Türk piyano müziği eserlerinin piyano eğitimi açısından incelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Çimen, G. (2004). *Musiki Muallim Mektebi'nden günümüze öğretmen yetiştiren kurumlarda piyano eğitimi,* 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öretmeni Yetiştirme Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Isparta.

Fenmen, M. (1991). Müzikçinin el kitabı, Müzik Ansiklopedisi: Ankara

Karasar, N. (2009). Bilimsel araştırma yöntemi, Ankara: Nobel.

Modiri, I.G. (2002). *Polifoni'nin piyano eğitimindeki önemi,* Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Özer, B. (2010). *Piyano öğretiminde deşifre becerisinin kazandırılması,* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Say, A. (2001). Müziğin Kitabı, Müzik Ansiklopedisi Yayınları: Ankara.

Yönetken, H. B. (1996). Okulda çalgı sorunu ve çalgısal müzik etkinlikleri, A. Say (Ed.), Müzik öğretimi içinde (s. 69-70), Müzik Ansiklopedisi: Ankara.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Aralık 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 41 ISSN: 2146-9199

EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIMI VE YALNIZLIKLARININ İNCELENMESİ

Arş. Gör. Dr. İsmail Özsarı
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi
Temel Eğitim Bölümü
ismailozsari@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Gülşah Batdal Karaduman
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültes
i Temel Eğitim Bölümü
gulsah@istanbul.edu.tr

Özet

Bu çalışmada eğitim fakültesi öğrencilerinin "sosyal medya" kullanımını ile reel dünyadaki sosyal hayatları ve yalnızlık kavramları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul ilindeki eğitim fakültesi öğrencileri, örneklemini İstanbul'daki bir devlet üniversitesine bağlı 225 eğitim fakültesi öğrencisi oluşturmaktadır.

Araştırmada verileri toplamak amacıyla Kişisel Bilgi Formu, UCLA Yalnızlık Ölçeği, Sosyal Medya Tutum Ölçeği ve Sosyal Medya Kullanım Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 21.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Öğrencilerin sosyal medya tutum ve kullanım ölçeklerinden aldıkları puan ile yalnızlık ölçeği arasında anlamlı bir fark çıkmazken; sosyal medya kullanım ve tutum ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Yalnızlık, Sosyal Medya, Sosyalleşme, Üniversite Öğrencisi.

INVESTIGATION OF EDUCATION FACULTY STUDENTS' SOCIAL MEDIA USAGE AND LONELINESS

Abstract

In this study, the relation between the usage of "social media" of education faculty students and the concepts of social life and loneliness in the real world is examined. Relational search model was used in the study. The study's universe is the education faculty students in Istanbul and the sample is 225 education faculty students who are studying in a state university in Istanbul.

Personal Information Form, UCLA Loneliness Scale, Social Media Attitude Scale and Social Media Usage Scale were used to collect data in the study. The data obtained from the study were analyzed using the SPSS 21.0 package program.

There was no significant difference between the scores of students' Social Media Attitudes and Social Media Usage scores with UCLA Loneliness Scale; There was a statistically significant difference between Social Media Use and Attitude Scale scores.

Keywords: Loneliness, Social Media, Socialization, University Student.

GİRİŞ

Hızla gelişen teknoloji bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de hayatın akışını etkilemiş ve birçok alanda "akıllı" cihazlar kullanılmaya başlanmıştır. Bunun bir uzantısı olarak insanlar gerçek dünyada paylaşabilecekleri birçok şeyi sanal ortama taşımış ve özellikle bilgisayar, tablet ve akıllı telefonlar ile yapılan bu paylaşım ortamı "sosyal medya" olarak adlandırılmıştır.

Günümüzde toplumun geneli tarafından büyük bir kullanım oranına kavuşan sosyal ağlar, iletişim alışkanlıklarımızı ve buna bağlı olarak yaşam tarzlarımız değiştirir hale gelmiştir. (Akyazı ve Ünal, 2013). Bireylerin sosyal medya kullanımı kişiden kişiye göre değişmektedir. Sosyal medya araçlarından hepimizin beklentileri değişik olmakta, farklı amaçtaki kullanımlar farklı doyumlara neden olabilmektedir. Sosyal medya bazıları için sosyalleşmeden kaçtığı, kendi kendine yalnız kaldığı, daha çok izleyici olduğu bir ortam iken; bazıları için ise sosyalleşmek, topluluklar içinde takdir edilmek, takip edilmek isteğinin tezahürü şeklinde ortaya çıkabilmektedir (Tektaş, 2014).

Preeti (2009)'a göre, sosyal ağ kavramı; ortak bir amaç doğrultusunda kişilerin düşüncelerini paylaşmalarını ve birbirleriyle etkileşime girmelerini kolaylaştıran internet üzerinden bir topluluk oluşumunu işaret etmektedir (Akt: Akyazı ve Ünal, 2013).

Gençler yüz yüze iletişim kurdukları sınıf arkadaşı, okul arkadaşı, mahalle arkadaşı, ev arkadaşı, asker arkadaşı gibi arkadaşlıklar yerine Facebook, Twitter ve Myspace arkadaşlığını ya da kardeşliğini tercih ederek, farklı paylaşımların üyesi olmaktadırlar (Hablemitoğlu veYıldırım, 2012).

Sosyal ağlar bir iletişim kanalı aracılığıyla bir araya gelen grupların en son örneklerinden biridir. Aslında bu şekilde bir araya gelen insanların yarattığı ortam herkesin birbirini tanıdığı park, kafe gibi yerlere benzemektedir. Gençler arkadaşlarıyla iletişime geçebilmek için ortamlara girerler. Diğer insanlar hazır bulundukları ortamda gerçekleşen konuşmaya ilginç bir şeyler söyledikleri sürece dahil edilirler, aksi halde göz ardı edilirler (Akyazı ve Ünal, 2013).

Günümüzde hem internet kullanan, hem de sosyal medya kullanan kişi sayısı çığ gibi artmaktadır. Bilgisayarların ve internetin yaygın olarak kullanılmaya başlanmasının ötesinde akıllı telefon veya cihazlardan da internete erişilebiliyor olması kullanım oranlarını artırmaktadır. Kişiler yeni insanlar tanımak ve arkadaşlıklar edinmek, reel dünyada var olan arkadaşları ile sanal ortamda da iletişim kurmak, diğerleri tarafından paylaşılan içerikleri merak etmek veya eğlence amaçlı olmak üzere pek çok açıdan sosyal medyaya karşı bir istek duymaktadırlar. Wikipedia verilerine göre ülkemizde aktif 40 milyon Facebook kullanıcısı bulunmaktadır. Bu rakam ülke nüfusunun yarısından fazlasına denk gelmektedir.

Erol ve Hassan'ın 2014 yılında yaptıkları ve kullanıcıların birden fazla seçenek işaretleyebildikleri bir çalışmada, ülkemizde Facebook 93.3, Twitter 58.4, Google+ 57.1, YouTube 56.7, MySpace 7.3 kullanım oranlarına sahiptir. Gerek ülkemizde, gerekse yurtdışında yapılan çalışmalar incelendiğinde bilgisayar kullanımı, internet kullanımı, akıllı cihaz kullanımı ve sosyal medya kullanımının özellikle ergenler ve genç yetişkinler arasında oldukça yüksek bir orana sahip olduğuna ve bu oranın her geçen gün arttığına dair pek çok veriye ulaşmak mümkündür. Peki sosyal medya kullanan insanlar yalnız hissettikleri, sosyalleşemedikleri, kendi içine kapanık oldukları için mi ekran başına geçip paylaşım yapmakta veya paylaşımları takip etmekteler; ya da sosyal medyayı sıkça kullanan insanlar aslında reel dünyada da sosyal insanlar mı? Yalnızlık kavramına değinelim biraz.

Weiss (1973) yalnızlık kavramını kişinin sahip olduğu sosyal ilişkilerdeki yetersizlik veya kişinin sosyal ilişkilerinde yakınlık, içtenlik ve duygu paylaşımı gibi özelliklerin bulunmaması sonucu ortaya çıkan bir duygu olarak ifade etmektedir. Weiss yalnızlığı teorik olarak sosyal ve duygusal olmak üzere iki farklı açıdan ele almaktadır. Duygusal yalnızlık kişinin eşi, ailesi veya karşı cins ile bağlanma eksikliğinden/yoksunluğundan, Sosyal yalnızlık ise kişinin sosyal ortamlardaki yetersizlik ve yoksunluklarından kaynaklanmaktadır.

Derlega ve Margulis (1982, akt. Oruç, 2013), çaresizlik ve yalnızlık arasındaki ilişkiye bakarak bireyin yalnızlık yaşama nedenlerinden birisini bireyin önceki zayıf sosyal ilişkilerinin ilerleme olmaksızın devam edeceğine

inancı olduğunu belirtmişlerdir. Yalnız öğrenciler büyük bir olasılıkla sosyal olarak kısıtlanmış dolayısıyla da kişiler arası iletişim becerileri gelişmemiş kişilerdir (Yüksel 2002). Yalnız öğrencilerin sosyal ağları daha küçüktür (Oruç, 2013).

Ponzetti'ye (1990, akt. Arslan ve ark., 2011) göre yalnızlık, bireyin mevcut sosyal ilişkisi ile istediği sosyal ilişkisi arasındaki tutarsızlık sonucunda oluşan ve hoş olmayan öznel, psikolojik bir durumdur. Bireylerin ilişkilerinde yetersiz ve bireysel olarak doyurucu olmayan sosyal yaşantılar içinde olmaları yaşamlarını farklı ölçülerde etkileyebilmektedir. Bu da bireylerin kendilerini toplumdan soyutlamalarına ve yalnız hissetmelerine sebep olabilmektedir (Buluş, 1997, akt. Arslan ve ark., 2011).

Bir tür sosyal aktivite haline gelen sosyal medya oyunları, bir yandan sosyal mesafeyi azaltırken diğer yandan da sosyal teması yok etmektedir. İnsanlığın esas gereksinimi olan iletişim, gerçek mekânlarda doğaçlama olarak yüz yüze ve olağan hızla gerçekleşirken, günümüzde artık sanal mekânlarda kurgulanmış olarak çok hızlı gerçekleşmektedir. Bu kurgu dünyası gerçekliğin yerine geçerek iletişimde algılanan gerçeklik olgusunu değiştirmiştir. Ortaya çıkan yeni gerçeklik anlayışında kültür, tüketim ve iletişim biçimleri sanal ortamlarda tüketilir hale gelmiştir. Yeni sanal tüketim biçimleri, gerçek mekânlarda yakın mesafede dokunulabilir temasa olan ihtiyacı giderek daha fazla azaltmaktadır (Sucu, 2012). Sucu'nun da ifade ettiği gibi sosyal medya kullanımı ve sosyal medyada oynanan oyunlar reel dünyanın gerçeklik olgusunu değiştirmekte ve bireyler iletişim biçimlerini sanal ortamlara taşımaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin sosyal medyayı kullanım durumları ve sosyal medyaya karşı tutumlarının; reel dünyadaki sosyal hayatları ve yalnızlık kavramlarıyla ilişkilisini incelemektir.

YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Araştırmada "ilişkisel tarama modeli" kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul ilindeki eğitim fakültesi öğrencileri, örneklemini İstanbul'daki bir devlet üniversitesine bağlı 225 eğitim fakültesi öğrencisi oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

UCLA Yalnızlık Ölçeği: Bireylerin öznel yalnızlık duygularını değerlendirmek için kullanılan ölçek Russell ve arkadaşları (1980) tarafından geliştirilmiş, Türkçe'ye Demir (1989) tarafından uyarlanmıştır. Likert tipinde olan ölçek, 10 olumlu ve 10 olumsuz ifade içeren 20 maddeden oluşmakta ve 1 (hiçbir zaman) ile 4 (her zaman) arasında derecelendirilmektedir. UCLA Yalnızlık Ölçeğinden en fazla alınan puan 80, en az alınan puan 20'dir. Bireyin aldığı yüksek puan, yüksek yalnızlık düzeyi anlamına gelmektedir. Russell ve arkadaşları, ölçeğin orijinalinin Cronbach alfa iç tutarlık alfa katsayısının 0.94, iki ay arayla yapılan ölçümlerde test tekrarı korelasyon katsayısının .73 olduğunu belirtmişlerdir. UCLA Yalnızlık Ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışmasında (Demir) ise alfa katsayısı 0.96, beş hafta arayla yapılan ölçümlerde test tekrarı korelasyon katsayı .94 bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık alfa katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur.

Otrar ve Argın (2015) tarafından geliştirilen Sosyal Medya Tutum Ölçeği (SMTÖ) : Beşli Likert tipinde 6'sı olumsuz 17'si olumlu olmak üzere toplam 23 maddeden oluşan ölçek, 4 faktörden (paylaşım ihtiyacı, sosyal yetkinlik, sosyal izolasyon ve öğretmenlerle ilişki) oluşmaktadır. Faktörler toplam varyansın %52.65'ini açıklamaktadır. İç tutarlık için yapılan analizlerde ölçeğin tümü için Cronbach's alfa değeri α=.85 hesaplanmıştır. Test-tekrar test korelasyon katsayısı ise anlamlı bulunmuştur (r=.83; p<.001).

Sosyal Medya Kullanma Ölçeği; Jenkins-Guarnieri ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilip Akın ve Arkadaşları (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 24 maddelik 5'li likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin yapı geçerliği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, ölçeğin orijinal formda olduğu gibi iki boyutta (sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı; sosyal rutinlerle bütünleşme) uyum verdiği görülmüştür. Sosyal Medya Kullanma Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik kat sayıları ölçeğin sosyal bütünleşme ve duygusal bağlantı alt ölçeği için .87; sosyal rutinlerle bütünleşme alt ölçeği için .71, ölçeğin bütünü için .87 olarak bulunmuştur. Sosyal Medya Kullanma Ölçeği'nin düzeltilmiş madde-test korelasyonları .31 ile .76 arasında

sıralanmaktadır. Bu sonuçlara göre Sosyal Medya Kullanma Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Ayrıca araştırma kapsamında öğrencilerin sosyal medya kullanım alışkanlıklarını ve demografik bilgilerini değerlendirmek üzere "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında toplanan veriler SPSS 21.0 Paket Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular frekans / yüzdelik tabloları şeklinde ifade edilmiş ve ölçek puanları arasındaki korelasyon hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmaya katılan 225 öğrenciye ait demografik bilgiler ve kişisel bilgi formunda yer alan maddelere verdikleri cevaplar yüzde frekans tabloları şeklinde sunulmuştur.

Tablo 1: Cinsiyet Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Cinsiyet	f	%
Erkek	45	20,0
Kız	180	80,0
Toplam	225	100,0

Tablo 1'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %20'si erkek, %80'i kız öğrencilerden oluşmaktadır.

Tablo 2: Lise Türü Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Lise Türü	f	%
Düz Lise	61	27,1
Fen Lisesi	1	,4
Süper Lise/Yabancı Dil Ağırlıklı	2	,9
Özel Lise/Kolej	7	3,1
Anadolu Lisesi	66	29,3
Meslek Lisesi/Teknik Lise	8	3,6
Anadolu Öğretmen Lisesi	80	35,6
Toplam	225	100,0

Tablo 2'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %35,6'sı Anadolu Öğretmen Lisesi, %29,3'ü Anadolu Lisesi, %27,1'i Düz Lise, geriye kalan öğrenciler ise diğer lise türlerinden mezun olmuşlardır.

Tablo 3: Gelir Durumu Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Gelir Durumu	f	%
Düşük	9	4,0
Orta	208	92,4
Yüksek	8	3,6
Toplam	225	100,0

Tablo 3'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %92,4'ü orta, %4'ü düşük ve %3,6'sı yüksek gelirli öğrencilerden oluşmaktadır.

Tablo 4: Sosyal Medyaya Üyelik Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Herhangi bir sosyal medya sitesine (Facebook, Twitter gibi) üyeliğiniz var mı?	f	%
Evet	217	96,4
Hayır	8	3,6
Toplam	225	100,0

Tablo 4'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %96,4'ünün sosyal medya üyeliği varken, %3,6'sının bulunmamaktadır.

Tablo 5: Sosyal Medya Üyelik Süresi Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Ne kadar süredir sosyal medya sitelerini kullanıyorsunuz?	f	%
1 Yıldan az	15	6,7
1-2 Yıl	17	7,6
2-3 Yıl	38	16,9
4 yıl ve daha fazla	155	68,9
Toplam	225	100,0

Tablo 5'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %68.9'u 4 yıldan fazla, %16,9'u 2-3 yıl, %7,6'sı 1-2 yıl ve %6,7'si 1 yıldan az süredir sosyal medyayı kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 6: Sosyal Medya Kullanım Sıklığı Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Sosyal medya sitelerini kullanım sıklığınız nedir?	f	%
Her gün bir kereden fazla	142	63,1
Her gün bir kere	46	20,4
Haftada bir kereden fazla	24	10,7
Haftada bir kere	8	3,6
Ayda birkaç kere	5	2,2
Toplam	225	100,0

Tablo 6'da görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %63,1'i günde bir kereden fazla, %20,4'ü günde bir kez, %10,7'si haftada birkaç kez, geriye kalanlar ise daha az sıklıkta kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 7: Sosyal Medyada Harcanan Süre Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Sosyal medya sitelerine her girdiğinizde harcadığınız ortalama süre ne kadardır?	f	%
5-10 dk.	61	27,1
11-30 dk.	72	32,0
31-60 dk.	57	25,3
61-120 dk.	19	8,4
121 dk. ve daha fazla	16	7,1
Toplam	225	100,0

Tablo 7'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %32'si 11-30 dakika, %27,1'i 5-10 dakika, %25,3'ü 31-60 dakika, geriye kalanlar ise daha uzun süreli olarak sosyal medyaya her girişlerinde vakit harcadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 8: Sosyal Medyaya Bağlanma Ortamları Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Sosyal medya sitelerine en çok hangi ortamdan bağlanıyorsunuz?	f	%
Ev	135	60,0
İnternet Kafe	1	,4
Kablosuz ağ bulunan herhangi bir yer	55	24,4
Diğer	34	15,1
Toplam	225	100,0

Tablo 8'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %60'ı ev, %24,4'ü kablosuz ağ bulunan herhangi bir yerden, %15,1'i diğer alanlardan, %0,4'ü de internet kafelerden sosyal medyaya bağlandıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 9: Sosyal Medyaya Bağlanma Araçları Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

Sosyal medya sitelerine en çok hangi ortamdan bağlanıyorsunuz?	f	%
Masaüstü bilgisayar	13	5,8
Mobil cihazlar (Cep telefonu, Tablet vb.)	184	81,8
Dizüstü bilgisayar	28	12,4
Toplam	225	100,0

Tablo 9'da görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %81,8'i mobil cihazlardan, %12,4'ü dizüstü bilgisayardan, %5,8'i ise masaüstü bilgisayardan sosyal medya sitelerine bağlandıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 10: En Çok Kullanılan Sosyal Medya Değişkeni için Frekans ve Yüzde Değerleri

En çok hangi sosyal medya sitesini kullanıyorsunuz?	f	%
Facebook	135	60,0
Twitter	36	16,0
Youtube	29	12,9
Wikipedia	2	,9
Diğer	23	10,2
Toplam	225	100,0

Tablo 10'da görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin %60'ı Facebook, %16'sı Twitter, %12,9'u Youtube, %10,2'si diğer, %0.9'u ise Wikipedia'yı diğer sitelere oranla fazla kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Bu bölümde ise çalışma kapsamında kullanılan ölçeklerin arasındaki ilişkilere dair bulgular sunulmuştur.

Tablo 11: "Sosyal Medya Kullanma Ölçeği" ve "Sosyal Medya Tutum Ölçeği" Puanları Arasındaki İlişkiyi Belirlemek Üzere Uygulanan Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi Sonuçları

Veri Araçları	N	r	p
Sosyal Medya Kullanma Ölçeği Sosyal Medya Tutum Ölçeği	225	0,412	0,005

Tablo 11'de görüldüğü gibi, Sosyal Medya Kullanma Ölçeği ve Sosyal Medya Tutum Ölçeği puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere uygulanan Pearson Çarpım Moment Korelasyon analizi sonucunda puanlar arasında istatistiksel açıdan p<.005 düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır (p<.05).

Tablo 12: "Sosyal Medya Kullanma Ölçeği" ve "UCLA Yalnızlık Ölçeği" Puanları Arasındaki İlişkiyi Belirlemek Üzere Uygulanan Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi Sonuçları

Veri Araçları	N	r	p
Sosyal Medya Kullanma Ölçeği UCLA Yalnızlık Ölçeği	225	0,120	0,072

Tablo 12'de görüldüğü gibi, Sosyal Medya Kullanma Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere uygulanan Pearson Çarpım Moment Korelasyon analizi sonucunda puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 13: "Sosyal Medya Tutum Ölçeği" ve "UCLA Yalnızlık Ölçeği" Puanları Arasındaki İlişkiyi Belirlemek Üzere Uygulanan Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi Sonuçları

Veri Araçları	N	r	p
Sosyal Medya Tutum Ölçeği UCLA Yalnızlık Ölçeği	225	0,094	0,158

Tablo 13'te görüldüğü gibi, Sosyal Medya Tutum Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere uygulanan Pearson Çarpım Moment Korelasyon analizi sonucunda puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Bu bölümde öğrencilerin ölçek puanlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 14: Sosyal Medya Kullanma Ölçeği Puanlarının Öğrencilerin Cinsiyeti Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Uygulanan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	X	SS	SHx	T test		
						t	Sd	p
Sosyal Medya Kullanma Ölçeği	Kız Erkek	180 45	22,7889 27,2000	9,62828 7, 97895	0,71765 1,18943	-2,838	223	0,005

Tablo 14'te görüldüğü gibi, öğrencilerin Sosyal Medya Kullanma Ölçeği puanlarının cinsiyeti değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Erkek öğrencilerin puanları kız öğrencilerden anlamlı derecede yüksektir.

Tablo 15: Sosyal Medya Tutum Ölçeği Puanlarının Öğrencilerin Cinsiyeti Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Uygulanan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	X	SS	SHx	T test		
						t	Sd	p
Sosyal Medya Tutum Ölçeği	Kız Erkek	180 45	66,9833 68,5778	11,71423 10,40430	0, 87313 1,55098	-0,834	223	0,405

Tablo 15'te görüldüğü gibi, öğrencilerin Sosyal Medya Tutum Ölçeği puanlarının cinsiyeti değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 16: UCLA Yalnızlık Ölçeği Puanlarının Öğrencilerin Cinsiyeti Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Uygulanan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	X	SS	SHx	T test		
						t	Sd	p
Yalnızlık Ölçeği	Kız Erkek	180 45	37,1889 39,6889	6,64905 7,38186	0, 49559 1,10042	-2,206	223	0,028

Tablo 16'da görüldüğü gibi, öğrencilerin UCLA Yalnızlık Ölçeği puanlarının cinsiyeti değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla uygulanan bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Erkek öğrencilerin puanları kız öğrencilerden anlamlı derecede yüksektir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin hemen hemen hepsinin (%96,4) sosyal medya üyeliği vardır. Başka bir çalışmada, öğrencilerin %94'ü herhangi bir sosyal medya sitesine üye olduklarını, %4'ü ise üye olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu bulgu öğrencilerin nerdeyse tamamının en az bir sosyal medya sitesine üye olduğunu ortaya koymaktadır (Otrar ve Argın, 2014). Ayrıca büyük bir çoğunluğu (%68.9) 4 yıldan fazla ve yaklaşık aynı oranda (%63,1) günde bir kereden fazla sosyal medyayı kullandıklarını ifade etmişlerdir. Sosyal medyaya bağlanma yerlerine baktığımızda öğrencilerin yarıdan fazlasının (%60) evden bağlandıkları ve bunun için büyük çoğunluğunun (%81,8) mobil cihazlardan yararlandıkları görülmüştür.

Öğrencilerin %60'ı Facebook, %16'sı Twitter, %12,9'u Youtube, %10,2'si diğer, %0.9'u ise Wikipedia'yı diğer sitelere oranla fazla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Aydın'ın (2016) yapmış olduğu çalışmada da üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun Facebook sitesini kullandığı tespit edilmiştir. Armağan (2013) gençler üzerine yaptığı çalışmada katılımcıların %96,8 oranında sosyal medyayı kullandıkları ve %71'inin sosyal medya sitelerinde 1-5 saat aralığında zaman harcadıkları belirlenmiştir. Yine Akçay (2011) üniversite öğrencileri üzerine uygulanan çalışmada gençlerin sosyal medyayı daha çok sosyal çevrelerini geliştirmek, resim, video ve müzik paylaşımları yapabilmek amaçlarıyla kullandığı belirlemiştir.

Sosyal Medya Kullanma Ölçeği ve Sosyal Medya Tutum Ölçeği puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Sosyal medya ağlarını ayda birkaç kere kullanan öğrencilerin tutumları her gün veya haftada en az bir kere kullanan öğrencilere göre daha düşüktür. Başka bir ifadeyle; öğrencilerin sosyal medya ağlarını kullanma sıklığının artması sosyal medyaya yönelik tutumlarının da artmasına neden olmaktadır. 3 yıl ve daha fazla süredir sosyal medya ağlarını kullanan öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir (Otrar ve Argın, 2014).

Sosyal Medya Kullanma Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Sosyal Medya Tutum Ölçeği ve UCLA Yalnızlık Ölçeği puanları arasındaki ilişkiye baktığımızda istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bizim çalışmamıza benzer bir sonucu Doğan ve Karakuş'un (2016) çalışmasında görmekteyiz; bu çalışmada da sosyal ilişkilerde yalnızlığın sosyal ağların kullanımını yordamadığı görülmüştür. İnsanoğlunun doğası gereği yalnız kalmak istemeyişi, onu farklı şekillerde iletişim kurma eğilimine sürüklemektedir. Son günlerde popülerliği artan sosyal ağ ve sosyal medya ortamları da insanlara yeni iletişim mecraları sunarak, insanoğlunun bu isteğine cevap vermiştir. Bu anlamda yaşadığı sosyal ortamdan bağımsız kalmak istemeyen insanoğlunun iletişimini dün içinde bulunduğu topluluklarla gerçekleştirdiği görülürken, bugün ona ek olarak teknolojinin kendisine sunduğu olanakları kullanarak sosyal ağlar üzerinden gerçekleştirmeye devam ettiği anlaşılmaktadır (Çalışır, 2015).

Sosyal Medya Kullanma Ölçeği puanlarını cinsiyeti değişkenine göre incelediğimizde, erkek öğrencilerin puanları kız öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Genel olarak öğrencilerin internet ve sosyal medya ağlarında çok fazla zaman geçirmelerinin sosyal hayattan uzaklaşmalarına ve yalnızlaşmalarına neden olduğunu söyleyebiliriz (Otrar ve Argın, 2014). Yalnızlık düzeyi azaldıkça, benimseme düzeyinin ve sosyal ağları kullanım amacının arttığı, yalnızlık düzeyinin artması durumunda ise, benimseme düzeyinin ve sosyal ağları kullanım amacının azaldığı söylenebilir (Akyazı ve Ünal, 2013). Sosyal Medya Tutum Ölçeği puanlarını cinsiyeti değişkenine göre incelediğimizde, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

UCLA Yalnızlık Ölçeği puanlarının cinsiyeti değişkenine göre incelediğimizde, erkek öğrencilerin puanları kız öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu konudaki literatür incelendiğinde, yalnızlığın cinsiyete göre farklılaşmadığını ortaya koyan araştırmalara rastlandığı gibi (Çeçen, 2007; DiTommaso ve Spinner, 1997, akt. İlhan, 2012) kadınların erkeklere göre daha yalnız olduğunu (Keskin, 2001; Schultz ve Moore,

1986, akt. İlhan, 2012) ya da erkeklerin kadınlara göre daha yalnız olduğunu belirten araştırmalara da (Çeçen, 2007, Cramer ve Neyedley, akt. İlhan, 2012) rastlanmaktadır. Bu konuda cinsiyet değişkenine göre farklılaşmanın farklılık gösterdiği çalışma bulgularına göre ortaya konmuştur. Başka bir açıdan üniversite yıllarında yaşanan yalnızlık duygularının ve sosyal destek algılarının cinsiyetlere göre farklılık göstermediği ancak algılanan ebeveyn tutumlarıyla ilişkili olduğu görülmektedir (Çeçen, 2008).

Bu araştırmayı ileriye götürebilecek bazı öneriler şu şekilde sıralanabilir;

1. Öğretmen adayları ile yapılan bu çalışma farklı yaş grupları için de yapılabilir.
2. Örneklem sayısı arttırılabilir.
3. Yalnızlık ve sosyal medya kullanımı ilişkisi konusunda farklı bileşenler göz önüne alınıp benzer çalışmalar yapılabilir.
4. Sosyal medya kullanımının yanı sıra bireylerin iletişim kurabilecekleri üniversite ortamları yaratılmalıdır.
5. Lisans düzeyinde etkili iletişim gibi bireylerin iletişim gücünü arttıracak farklı derslerin eklenmesi söz konusu olabilir.

Not: Bu çalışma 13- 15 Mayıs 2016 tarihlerinde Antalya'da 10 Ülkenin katılımıyla düzenlenen 7th International Congress on New Trends in Education – ICONTE'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akçay, H . (2011). Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı bağlamında sosyal medya kullanımı: Gümüşhane üniversitesi üzerine bir araştırma. *İletişim Kuram Ve Araştırma Dergisi, 33,* 137- 161.

Akyazı, E., Ünal, T. A. (2013). İletişim fakültesi öğrencilerinin amaç, benimseme, yalnızlık düzeyi ilişkisi bağlamında sosyal ağları kullanımı. Global Media Journal, 6, 1-24.

Akın, A., Özbay, A., Baykut, İ. (2015). Sosyal Medya Kullanımı Ölçeği'nin Türkçe Formu'nun geçerliği ve güvenirliği. *Uluslar arası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8*(38), 647-650.

Armağan, A. (2013). Gençlerin sanal alanı kullanım tercihleri ve kendilerini sunum taktikleri: bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6*(27), 78-92.

Arslan, C., Hamarta, E., Özyeşil, Z., Saygın, Y. (2011). Üniversite öğrencilerinde yalnızlığın kimlik statüleri açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, *31,* 89-99.

Aydın, İ. E. (2016). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanımları üzerine bir araştırma: Anadolu Üniversitesi örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergis*i, 35, 373-386.

Çalışır, G. (2015). Kişilerarası iletişimde kullanılan bir araç olarak sosyal medya: Gümüşhane üniversitesi iletişim fakültesi öğrencilerine yönelik bir araştırma. *E-Journal of New World Sciences Academy. NWSA-Humanities*, 4C0197, 10, (3), 115-144.

Çeçen, A.R. (2008). Öğrencilerinin cinsiyetlerine ve anababa tutum algılarına göre yalnızlık ve soysal destek düzeylerinin incelenmesi. T*ürk Eğitim Bilimleri Dergisi, 6*(3), 415-431.

Demir, A. (1989). UCLA Yalnızlık Ölçeğinin geçerlik ve güvenirliliği. *Psikoloji Dergisi, Ankara, 7*(23), 14-18.

Doğan, U., Karakuş, Y. (2016). Lise öğrencilerinin sosyal ağ siteleri kullanımının yordayıcısı olarak çok boyutlu yalnızlık. *Sakarya University Journal of Education, 6*(1), 57-71.

Erol, G., Hassan, A. (2014). Gençlerin sosyal medya kullanımı ve sosyal medya kullanımının tatil tercihlerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7* (31), 804- 812.

Facebook Kullanım İstatistikleri, 11.11.2016 tarihinde http://tr.wikipedia.org/wiki/Facebook adresinden alınmıştır.

Hablemitoğlu, Ş., Yıldırım, F. (2012). Gençlerin gözünden sanal bir sosyal kapital olarak 'Facebook'. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 1* (1), 1-19.

İlhan, T. (2012). Üniversite öğrencilerinde yalnızlık: cinsiyet rolleri ve bağlanma stillerinin yalnızlığı yordama güçleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri,12* (4), 2377-2396.

Oruç, T. (2013). Üniversite öğrencilerinde psikososyal değişkenlere göre yalnızlık ile otomatik düşünceler ilişkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Otrar, M. ve Argın, F. (2014). Öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarının kullanım alışkanlıkları bağlamında incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 3* (3), 1-13.

Otrar, M. ve Argın, F. (2015). Öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4* (1), 391-403.

Sucu, İ. (2012). Sosyal medya oyunlarında gerçeklik olgusunun yön değiştirmesi: Smeet oyunu örneği. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 3,* 55-88.

Yüksel, G. (2002). Üniversite öğrencilerinin utangaçlık düzeylerini etkileyen faktörler. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22* (3), 37-57.

Tektaş, N. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanmalarına Yönelik Bir Araştırma. *Tarih Okulu Dergisi XVII,* 851-870.

Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation.* Cambridge, MA: MIT Pres.